hi-Tech КОЛЛЕКТИВНЫЙ ЦИФРОВОЙ РАЗУМ

http://ht.ua

МОЙ КОМПЬЮТЕР

Подписной индекс 35327 ПОДКЛЮЧИСЬ



№7 [590]

РАБОТА БЕЗ СБОЕВ

Тест источников бесперебойного питания

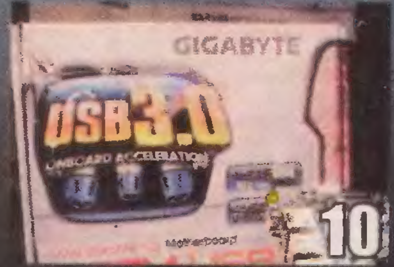




ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Обзор бесплатного антивируса от Microsoft





USB 3.0: ТРЕТИЙ НА ПОДХОДЕ

Что принесет пользователю новая версия популярного интерфейса

WEB



УЗНАТЬ ЗА 60 СЕКУНД

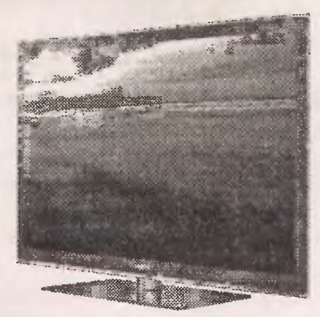
Преимущества информационного фастфуда



СОДЕРЖАНИЕ

HARD

Домашнему 3D быть!
Производители цифровой техники делают большую ставку на технологии трехмерности, пытаясь подсадить на нее домашнего зрителя. Но как скоро суждено их планам воплотиться в жизнь?



Для просмотра трехмерного кино одного телевизора недостаточно. Продвинутому киноману придется позаботиться еще и об источнике 3D-контента

Кэмероновский «Аватар» сделал свое дело — ознаменовал эру массового трехмерного кино. Правда, производителям цифровой техники значительно интересней показать преимущества трехмерного кино зрителю, сидящему на любимом диване. Хотя бы потому, что 3D пророчат стать локомотивом не только рынка плоскопанельных телевизоров, но и цифрового телевещания, не говоря уже о Blu-ray, которому ой как неохотно сдает свои позиции старый добрый DVD. Более того, возможности просмотра трехмерной картинки есть уже во многих компьютерных мониторах и некоторых ноутбуках.

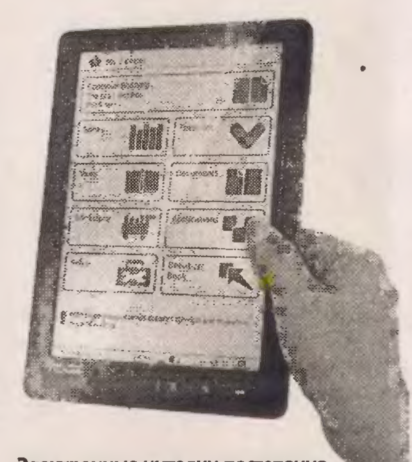
Говоря о плоскопанельных телевизорах, в первую очередь хочется отметить LED-телевизоры с разрешением Full HD, многие из которых будут доступны на европейских рынка уже в конце весны — начале лета. Однако трехмерный телевизор без трехмерного контента — не более чем дорогая игрушка. Именно поэтому производители цифровой техники работают над тем, чтобы предоставить домашнему зрителю всю инфраструктуру для 3D.

Например, Samsung вместе с телевизорами предлагает Blu-ray-плееры и домашние кинотеатры с поддержкой 3D (одобренный недавно стандарт Blu-ray 3D), а также трехмерные очки 3D Active и эмиттер собственной разработки. Интересно, будут ли последние совместимы с другими продуктами Samsung, например мониторами или ноутбуками?

Кроме того, в представленных недавно телевизорах Samsung используется собственный 3D-процессор, способный, по словам создателей, конвертировать плоское изображение в трехмерное прямо на лету. Таким образом, посмотреть в объеме можно не только предварительно записанный фильм, но и футбольный матч и даже любимый сериал. Ранее подобные возможности заявлялись разве что в супертелевизорах Toshiba CELL.

Читалки на новый лад
До недавнего времени крупные мировые производители (кроме разве что Sony) мало интересовались рынком электронных читалок. Впрочем, в конце прошлого года ситуация изменилась: свои собственные устройства для чтения электронных книг представила Samsung, а недавно собственный ридер показала и компания Asus.

Важно, что производители, имеющие опыт в создании самых разных устройств, не просто делают еще одну электронную книгу, а стараются привнести в этот класс устройств что-то новое. Например, читалка Asus DR-900, пополнившая собой семейство EEE-устройств, несколько отличается от привычной электронной книги. Главные особенности — диагональ 9-дюймов (в большинстве устройств используются 5–6-дюймовые) и сенсорный экран, управлять которым можно даже без помощи стилуса. Кроме того, в читалке есть встроенные модули Wi-Fi и опционально 3G, что позволяет использовать ридер для серфинга в Интернете и загружать электронные книги

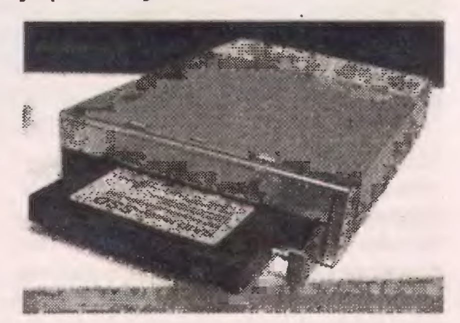


Электронные читалки постепенно расширяют свои возможности и в скором времени рискуют превратиться в мобильные компьютеры, правда, на основе электронной бумаги

без помощи ПК. Из интересных возможностей также отметим автоматическую смену ориентации экрана в зависимости от формата читаемого документа.

При всем богатстве оснащения, ресурса встроенного аккумулятора DR-900 хватит на чтение около 10 000 книжных страниц.

Гибридные накопители
Несмотря на свою скорость и надежность, твердотельные диски имеют и ряд недостатков. Главный из них — пока еще высокая цена, а еще один — относительно маленькая емкость. Решить эти проблемы призваны гибридные устройства. Это могут быть не только готовые накопители, но и RAID-массивы, которые можно создавать самостоятельно, например, с помощью устройств HyBrid Disk.



Контейнер RAIDON HyBrid Disk может использоваться как снаружи, так и внутри системного блока. Для передачи данных используются интерфейсы USB и e-SATA

По сути, это небольшой контейнер, куда помещается один привычный жесткий диск и один твердотельный накопитель (MLC SSD), подключенные в RAID 1. Твердотельный накопитель используется для запуска системы и прикладных программ. Аналогичная по объему часть жесткого диска выделяется для регулярного «зеркалирования» данных с SSD, тогда как оставшаяся часть накопителя (подразумевается, что используется HDD более емкий, чем SSD) служит для хранения данных, быстрый доступ к которым не слишком критичен.

Интересно в этом устройстве и то, что оно поддерживает горячую замену твердотельного накопителя. Его можно извлечь прямо в процессе работы системы, и она сразу же переключится на использование жесткого диска. При помещении в систему нового SSD на него автоматически будут скопированы все нужные данные с жесткого диска.

ИНТЕРНЕТ

Даешь легальный контент!

Файловые серверы с бесплатными фильмами, музыкой и программами для своих абонентов есть у многих отечественных провайдеров. Потому как все уже давно усвоили — пользователю нужен не просто доступ в Интернет, но и контент, который с его помощью можно получать. Правда, наполнение файловых серверов распространяется многими провайдерами нелегально.

Впрочем, на отечественном телекоммуникационном рынке есть примеры легальных развлекательных сервисов. Например, компания Vega заявила, что стала первым интернет-провайдером в Украине, запустившим музыкальный портал с абсолютно легальным контентом — Vega Music (www.music.vegatele.com). Сайт, созданный совместно с компанией WantMore, содержит более 100 000 композиций от Sony Music и их список регулярно пополняется.

Ресурс, напоминающий популярный сайт Last.fm, имеет схожую функциональность. Она позволяет посетителям формировать собственную коллекцию избранных треков, клипов и артистов, делиться музыкой с друзьями, участвовать в обсуждениях, оценивать плейлисты профессиональных музыкальных редакторов. В настоящее время портал работает в тестовом режиме, возможность скачивать файлы на нем пока не предусмотрена. В будущем любые понравившиеся песни можно будет загрузить на компьютер или мобильное устройство на платной основе или за просмотр рекламных роликов. Кроме этого, зарегистрированные пользователи сервиса получат интеграцию с персональным кабинетом Vega, возможность формировать собственные плейлисты, создавать рингтоны из музыкальных композиций каталога, заказывать билеты на концерты и многое другое.



Портал Vega Music работает пока в тестовом режиме, но в перспективе должен получиться отечественный Last.fm, интегрированный с персональными сервисами абонентов

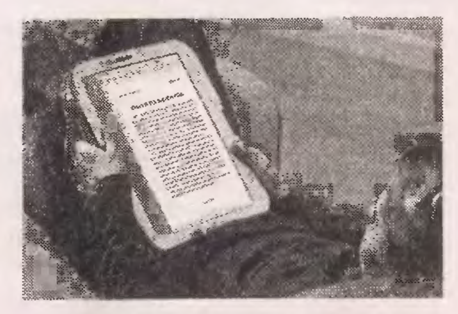
РАЗНОЕ

Все лучшее — детям

«Каждому школьнику по компьютеру» — одна из самых важных социальных инициатив компании Intel. К сожалению, персональные нетбуки у нас доступны в единичных школах, но инициатива, равно как и сами устройства, активно развивается. Представленный на выставке CeBIT новый Classmate PC отличается от своих предшественников обновленной аппаратной и программной начинкой. Под капотом у школьного нетбука процессор Intel Atom N450 и долгоиграющая батарея, способная обеспечивать бесперебойную работу «малыша» в течение более чем 8 часов.

Устройство имеет сенсорный (к сожалению, без поддержки множественных нажатий) поворотный экран диагональю 8,9 дюйма и разрешением 1024x600 точек, работать с которым удобно с помощью стилуса. Кстати, поворотность экрана можно использовать несколькими способами. Во-первых, таким образом нетбук легко превращается в планшет, а во-вторых, поворотный экран позволяет легко фотографировать с помощью веб-камеры.

Нетбук работает под управлением Windows XP, но его учебную направленность подчеркивает набор такого дополнительного ПО, как утилиты для рисования, приложения для рукописного ввода текста, а также программа для чтения



Детский нетбук Classmate PC можно использовать как в виде планшета для рисования, так и читалки для электронных книг

электронных книг. Вместо некоторых стандартных утилит разработчики предлагают использовать собственные приложения, призванные упростить ребенку подключение к беспроводной сети, настройку схем электропитания или создание флешки для аварийного восстановления системы.

В целом устройство выглядит очень интересно, и при наличии адаптированного для учебного процесса программного обеспечения (например, системы дистанционного образования) может стать хорошим пособием не только для маленьких школьников, но и для детей постарше. Смущает только идея использовать планшет в качестве электронной читалки. ЖК-экран по определению менее комфортный (особенно для детских глаз), нежели электронная бумага, тем более если на нем захотят сэкономить.



На первом Всеукраинском оверклокерском турнире: от финалистов требовалось получить максимальные результаты в SuperPi 1M и 3DMark2001 SE

Яндекс.Карты: Киев в 3D

Теперь благодаря новому сервису от Яндекс вы сможете устроить занимательную виртуальную экскурсию по улицам Киева с осмотром достопримечательностей прямо в вашем браузере.

Это стало возможным благодаря запуску сервиса «Панорамы улиц» 18 марта. Таким образом, Киев стал третьим городом после Москвы и Санкт-Петербурга, для которого стала доступна такая возможность.

После нажатия на кнопку Панорамы улиц на Яндекс Карте Киева улицы, имеющие покрытие сервиса, подсветятся синим. При щелчке на такой улице в браузере загрузится объемная фотография указанного места. Включив полноэкранный режим, вы перенесетесь прямо на место событий, оказавшись на улице бурлящего жизнью города. Однако это еще не все — вы сможете также осмотреться вокруг, поворачивая панораму курсором мыши, а также прогуляться по улице с помощью специальных навигационных стрелок. Для удобства номера домов и названия улиц подсвечиваются специальными табличками.



[illegible] Киева — и в центральных, и [illegible] территории ВДНХ и Музея архитектуры и быта в Пирогово. Всего для панормам было отснято 166 868 фотографий, что составило 844 км улиц. Весь процесс съемок занял ровно месяц. Кроме того, представители компании прозрачно намекнули, что новый сервис не ограничится только Киевом — а значит, экскурсии по другим крупным городам Украины не за горами.

Источник: www.hi.ua/news/91[illegible]

Оверклокеры страны: кто лучший?

20 марта в Киеве, в компьютерном клубе развлекательного комплекса «Блокбастер» состоялся первый Всеукраинский оверклокерский турнир, организованный компаниями Gigabyte, Intel и Kingston при поддержке qBox. В нем приняли участие семь команд ведущих оверклокеров Украины, ранее прошедших отборочный онлайн-тур. Задача финалистов заключалась в получении максимальных результатов в приложениях SuperPi 1M и 3DMark2001 SE на системах следующей конфигурации: процессор — Intel Core i3-530; материнская плата — Gigabyte GA-P55-UD3R; оперативная память — Kingston KHX1600C8D3K2-4GX; видеокарта — Gigabyte GeForce GTS 250; жесткий диск — SSD Kingston SNVP325-S2/128GB. Кроме этого, организаторы установили ограничения на режимы работы отдельных компонентов тестового стенда. Так, процессоры функционировали на частотах порядка 3600 МГц, а видеокарты во время 3D-этапа — на номинальных частотах. Участникам оставалось подобрать оптимальные настройки шины QPI, подсистемы памяти, настройки ОС и применения твиков, ускоряющих быстродействие ПК в соревновательных дисциплинах.

Также организаторы впервые в стране публично продемонстрировали систему, собранную на базе шестиядерного процессора Core i7-980X (LGA1366) и показали ее работу в экстремальном режиме встроенного в CPU графического ядра Intel на платформе H55 Express с применением жидкого азота (система продолжала работать при температуре ЦП -90 °C).

По итогам соревнований первое место заняли Сергей «SteelRat» Шульга и Александр «MaJ0r» Литвин, второе — Николай «Nick.ua» Пелеш и Александр «SArd» Шеметов. Борьба была такой напряженной, что первые два места отделяли сотые доли секунды в тесте SuperPi 1M. Бронзу завоевали Олег «olegka» Цивенков и Сергей «CrosSL|» Стабиас.

Основы безопасности: новый антивирус от Microsoft

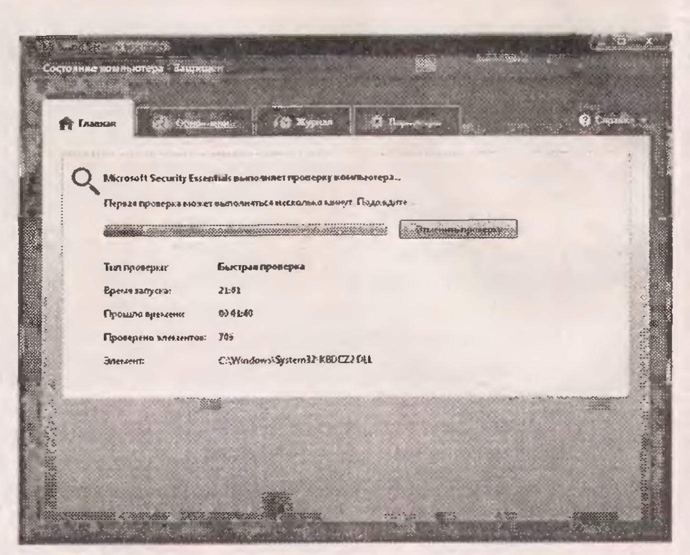
Сергей ПОТАПЕНКО
potapenko@hi-tech.ua,
Владислав МИРОНОВИЧ
mironovich@hi-tech.ua

Наконец-то Windows получила собственную полноценную защиту от вирусов — на страже порядка в системе в паре со стандартным брандмауэром будет стоять файловый антивирус Security Essentials. Возникает закономерный вопрос — сможет ли бесплатная антивирусная программа справляться с защитой ПК.

До недавнего времени в операционной системе Windows было практически все, кроме полноценной защиты компьютера от вредоносных приложений — одного брандмауэра для этого явно недостаточно. И вот в конце прошлого года компания Microsoft наконец выпустила файловый антивирус — программу Security Essentials. Доступный как отдельное бесплатное дополнение к Windows (http://ms4press.ru/post/2009/10/01/Security-Essentials.aspx), Security Essentials уже успел получить неплохие отзывы некоторых специалистов в сфере антивирусной безопасности. Мы решили выяснить, насколько сопоставимо по возможностям приложение со своими коллегами по цеху. Другими словами, что еще, помимо очевидного плюса — бесплатности, может предложить новый антивирус пользователям.

ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО

Как и в большинстве других случаев, работа с данным ПО начинается с установки. Тут ничего особенного нет. Единственный момент, на который стоит обратить внимание, — антивирус работает только на лицензионных копиях ОС Windows и при установке обязательно нужно проходить проверку на подлинность копии системы (www.microsoft.com/security_essentials/default.aspx?mkt=ru-ru). Впрочем, происходит это довольно быстро. Также установщик предлагает удалить антивирусное ПО сторонних разработчиков. Что ж, вполне логично, подобного рода программы обычно плохо уживаются на одном ПК. Хотя мы рекомендовали бы их все-таки не удалять, а просто отключать и убирать из автозапуска. Ну и последний важный пункт — установщик предложит после первого запуска и автоматического обновления проверить компьютер на наличие потенциальных угроз, что довольно важно, если приложение устанавливается на машину без антивируса.



Пользователю доступны три вида проверки: быстрая, полная и выборочная


Интерфейс антивируса очень дружелюбен и вряд ли вызовет какие-либо трудности даже у неподготовленного пользователя

ВСТРЕЧАЮТ ПО ОДЕЖКЕ

Программа имеет минималистичный интерфейс приложения. Тут нет большого количества вкладок, кнопок, меню, пунктов и подпунктов. Напротив, пользователю доступны всего четыре вкладки — *Главная*, *Обновление*, *Журнал* и *Параметры*. На вкладке *Главная* (как и на верхней информационной панели) отображается текущее состояние защиты компьютера. Кроме этого тут пользователь может запустить проверку ПК, выбрав один из трех ее режимов (об этом читайте далее), а также перейти к настройке проверки по расписанию. Вкладка *Обновления* позволяет получить свежие антивирусные базы и узнать их состояние, а вкладка *Журнал* — просмотреть объекты, которые Security Essentials считает опасными либо подозрительными — (последние могут быть как помещены на карантин, так и разрешены для исполнения). Ну а панель *Параметры* дает доступ к настройкам программы. Опять же таки, подробнее об этом поговорим далее.

В целом же интерфейс Security Essentials можно охарактеризовать как чрезвычайно простой и дружелюбный. Объясняется это целевой аудиторией продукта, ведь для рядового юзера доступность и простота использования антивируса более предпочтительна, нежели множество непонятных параметров, которые он зачастую и не использует.

А ЧТО В УПАКОВКЕ?

Перейдем непосредственно к возможностям программы. Главное, что нужно отметить: Microsoft Security Essentials — это именно файловый антивирус, умеющий бороться с различными вредоносными приложениями: вирусами, троянами, шпионскими модулями,



руткитами и пр. Поэтому какого-либо сетевого экрана в программе нет. Да и зачем, если в Windows и так уже есть собственный брандмауэр. Именно эта парочка будет теперь совместными усилиями защищать ПК (возможно, есть смысл добавить Security Essentials в штат стандартных инструментов ОС?). А вот обязательные для современных антивирусов сканер и монитор в приложении имеются. Давайте посмотрим на них поближе.

В ПОИСКАХ ВИРУСОВ

Для проверки машины на наличие вредоносного ПО предназначен антивирусный сканер. Пользователь может запустить один из трех режимов проверки: быструю, полную и выборочную (в том числе можно задать проверку по расписанию). При быстрой проверке антивирусом будут просканированы самые уязвимые области системы (папка System32, некоторые ключи реестра, системные процессы и другие критические области). При полной проверке будут методически просканированы все жесткие и съемные (если это определено в настройках) диски, а при выборочной — определенные места на ПК. Кстати, выборочная проверка немного огорчила: фактически выбрать можно только конкретные диски и папки (стоит также отметить, что Microsoft Security Essentials встраивает свой пункт в контекстное меню файлов, что позволяет проверять конкретные объекты), а вот таких параметров, как, например, проверка объектов автозапуска, загрузочных секторов либо системной памяти, увы, нет. Еще один небольшой минус интерфейса — отсутствие информации о предполагаемой продолжительности проверки. Есть только информация о времени запуска процедуры, ее длительности на данный момент и количестве проверенных объектов. Конечно, в большинстве антивирусных продуктов эта информация подается неточно (так как длительность проверки зависит от многих меняющихся фактов, например загрузки ЦП), но тем не менее она позволяет хоть как-то ориентироваться во времени.

На вкладке *Параметры* пользователь может задать конкретные файлы и папки, типы файлов, а также процессы, которые при проверке затрагиваться не будут. Для каждого из этих действий есть соответствующий пункт. Скорость проверки при этом повысится, но защита будет ослаблена, о чем пользователь там же и предупреждается.

При находке вредоносного объекта Security Essentials выдает сообщение об обнаружении потенциальной угрозы и предлагает ее ликвидировать. Под этим подразумевается то, что объект может быть вылечен (не всегда), помещен на карантин или удален.

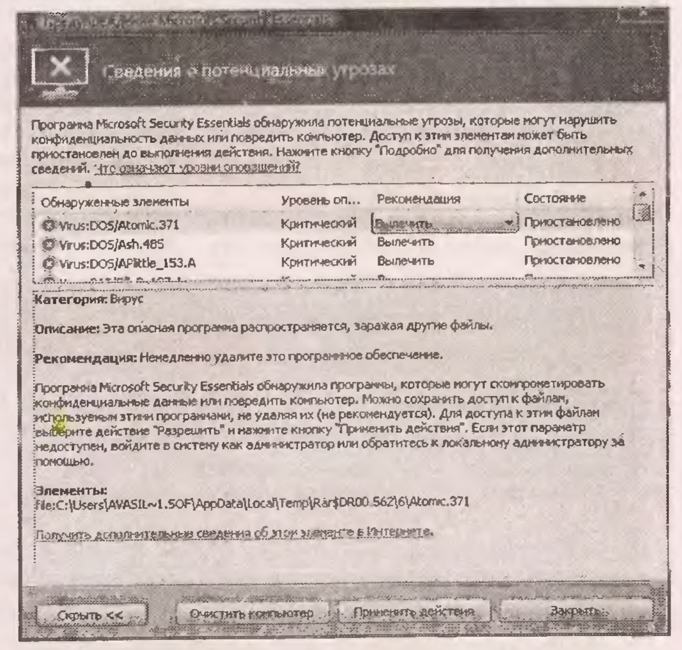
А чтобы поиск угроз был эффективен, антивирусные базы приложения всегда должны быть в актуальном состоянии. При первом запуске программа довольно долго обновляет сигнатуры — видимо, объем их велик. Но все последующие разы (конечно, если ПО не было продолжительное время без обновления) оно происходит довольно быстро. Также в настройках есть интересный пункт — перед проверкой по расписанию программа автоматически скачает последние обновления. На наш взгляд, решение довольно разумное. Ну и коль мы подошли к настройкам ПО, есть смысл поговорить о них поподробнее.

ЗАЩИТА НА ЛЕТУ

За детектирование угроз в реальном времени отвечает антивирусный монитор. Для проверки его работоспособности было решено использовать завалявшуюся в редакции вирусную базу на несколько тысяч экземпляров. Security Essentials отреагировал практически мгновенно — при распаковке архива со зловредами программа забила тревогу: из системного трея выскочило сообщение о том, что в системе обнаружено несколько десятков потенциально опасных программ, причем число их с каждой секундой увеличивалось. Сразу же были предложены два варианта: нейтрализовать угрозы не глядя, положившись на рекомендуемые антивирусом действия по устранению вирусов (кнопка *Очистить компьютер*), либо просмотреть подробный отчет о найденных угрозах с возможностью самостоятельного выбора, что делать с тем или иным вирусом (Подробно). Решено было все-таки ознакомиться со списком детектированного ПО — программа вывела перечень найденного добра с указанием степени риска и списком рекомендаций по устранению. Однако разобраться со всеми вирусами посредством автоматически выбранных действий программа не смогла. Повторная же очистка ПК с указанием принудительного удаления всех элементов вирусного списка прошла вполне успешно.

В общем, что касается ловли и «отстрела» вирусов на лету особых претензий к Security Essentials нет. Тем более, что все реализовано интуитивно понятно — с антивирусом разберется, наверное, даже человек, до этого ни разу компьютер в глаза не видавший.

За отлов новых зловредных программ отвечает эвристический анализатор. С ним, кстати, ситуация весьма интересна — встречаются мнения, что в Security Essentials он отсутствует либо же неэффективен (вероятно, в силу того, что нет возможности настроить его работу). Разработчики же утверждают, что этот модуль в антивирусе реализован на высоком уровне. Кроме того, внедрена новая технология Dynamic Signature Service, которая при обнаружении подозрительного ПО обращается к специальным серверам и подгружает обновления именно для этого «непонятного» процесса.



При обнаружении угрозы программа попытается вылечить объект. Если это невозможно — предпримет другие действия

С МИРУ ПО НИТКЕ

Еще одним плюсом Microsoft Security Essentials является сообщество Microsoft SpyNet, позволяющее вырабатывать эффективные способы защит от потенциальных угроз. Участие в этом сообществе дает возможность пользователям «лично» посодействовать составлению свежих антивирусных баз, сигнализируя о появлении новых подозрительных программ. Если антивирус обнаруживает на компьютере сомнительное программное обеспечение, которое еще не было проверено на наличие угроз, может появиться запрос на отправку образца программы в Microsoft SpyNet для анализа вирусными аналитиками. При появлении такого запроса отображается список файлов, с помощью которых аналитики смогут определить, является ли программа вредоносной. Можно отправить все указанные файлы или выбрать некоторые из них. Информация собирается и отправляется автоматически. Вы также можете самостоятельно отправить образец подозрительного файла, выбрав команду *Отправить образец вредоносной программы* в меню *Справка*.

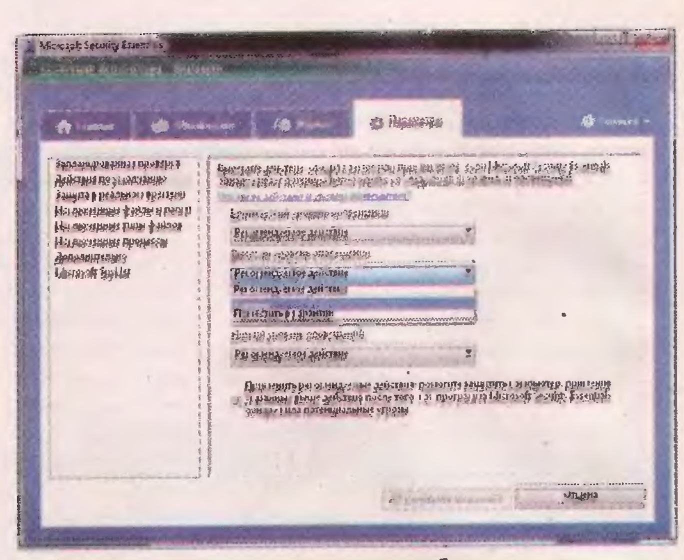
НАСТРОИЛ И ЗАБЫЛ

Как уже было сказано, настройки антивируса доступны на вкладке *Параметры*. Мы уже упоминали о возможности добавлять различные объекты в исключения, теперь же давайте взглянем на настройки антивируса в целом. Первый раздел в них — опции проверки по расписанию. Тут можно задать день недели, время, когда она будет проводиться, а также ее тип (ежедневная проверка также доступна). Кроме задачи скачать обновления перед проверкой, здесь еще есть возможность разрешить проводить плановый осмотр только. при простое компьютера. Далее идут настройки действий при обнаружении угрозы. Стоит сказать, что в Microsoft Security Essentials есть четыре уровня опасности: критический, высокий, средний и низкий. К первым двум относятся вирусы, трояны и прочие нехорошие вещи. Для них есть возможность выставить опцию помещения на карантин или удаления (попытка лечения, видимо, производится в любом случае).

А вот для среднего и низкого уровня можно выбрать и пункт разрешения работы, ведь в эти группы попадает нежелательное ПО, опасность которого не доказана, но которое при определенных обстоятельствах может составлять угрозу. Можно и вообще запретить антивирусу производить какие-либо действия с обнаруженными объектами, дожидаясь решения хозяина. Для этого нужно просто убрать галочку напротив соответствующего пункта.

Опции защиты в реальном времени довольно скромны. Тут можно включить и отключить эту защиту, а также выбрать, будет ли приложение следить за деятельностью программ на ПК и сканировать все загружаемые файлы. Раздел *Дополнительно* просит нас определится с тем, нужно ли проверять архивы и съемные носители (странно, что последний пункт по умолчанию отключен, ведь флешки — одно из любимых «транспортных» средств троянцев), создавать ли точку восстановления системы перед проверкой, и позволять ли пользователям без прав администратора просматривать журнал.

Если при сканировании ПК программа обнаруживает вирус, она определяет степень его угрозы для системы и дает рекомендации о том, что делать с «нарушителем»



Для каждого уровня опасности может быть назначено определенное действие. А можно вообще запретить программе предпринимать что-либо без ведома пользователя

Ну и раздел Microsoft SpyNet позволяет выбрать тип участия в этой программе: базовый или расширенный. В целом, как видим, ничего сложного и запутанного в настройках нет, все работает по принципу «взула і забула».

И НАПОСЛЕДОК...

Как всегда, в конце возникает самый главный вопрос — стоит или не стоит пользоваться Security Essentials для защиты своего ПК. Как видим, особых нареканий продукт не вызывает, разве что, возможно, у тех пользователей, которые останавливают свой выбор на более сложных комплексных системах защиты. Однако большинство юзеров все же предпочитают поменьше копаться в настройках и вообще не любят, когда служебные программы часто отрывают от работы. И именно для них этот продукт вполне может стать оптимальным выбором (желательно все-таки в паре с файрволом) ввиду простоты обращения с ним и неприхотливости к потребляемым системным ресурсам. Что касается качества детектирования вирусов, то оно вполне сопоставимо с качеством другого антивирусного ПО базового уровня (скептикам же стоит напомнить, что ни одна антивирусная программа не является идеальной). А если учесть, что за лицензию Microsoft Security Essentials не нужно платить, в отличие от лицензий многих аналогичных программ-конкурентов, то почему бы и нет?



фото ярмарка

USB 3.0: выдумка или необходимость

Влад ТКАЧУК
tkachuk@hi-tech.ua

О новой версии популярного интерфейса говорят уже давно. Но насколько востребован USB 3.0 сейчас и как скоро он станет доступен обычному пользователю?

Возможности высокоскоростной передачи данных с помощью USB 3.0 мы видели еще в далеком 2007 году на осеннем форуме разработчиков Intel. Это при том, что официальный стандарт для третьего USB появился только через год — в ноябре 2008-го. Так или иначе, универсальная шина третьего поколения обещает сделать очередной прорыв в скорости обмена данными между компьютером и периферийными устройствами, которого, по заверениями USB 3.0 Promotion group, так давно ждали пользователи.

Главное достоинство USB 3.0 — десятикратное увеличение пропускной способности по сравнению с USB 2.0, и при этом полная электрическая совместимость с последним. Пиковая пропускная способность шины составит 4,8 Гб/с, что превосходит возможности не только USB 2.0, но и высокоскоростного протокола 1394 (скорость передачи через FireWire 800 составляет «всего» 800 Мб/с). В разъем USB 3.0, который аналогично стандарту-предшественнику имеет несколько типов, добавлены дополнительные группы контактов (два провода для питания и заземления, два провода для передачи данных в обычном режиме и четыре провода для передачи данных в режиме SuperSpeed), из-за чего сам провод станет несколько толще, зато подарит пользователю невиданные раннее возможности (см. вставку).



Высокоскоростная шина третьего поколения, известная также как SuperSpeed USB, станет одним из главных индустриальных трендов на ближайших несколько лет



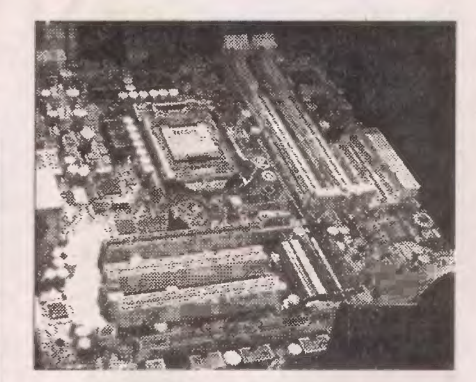
Многие производители обеспечивают поддержку нового стандарта USB с помощью специальных плат расширений для PCI-Express

ПРИ ВСЕМ БОГАТСТВЕ ВЫБОРА...

Стандарт стандартом, а потребителя больше волнует наличие и доступность устройств с поддержкой USB 3.0. Примечательно, что Intel, равно как и AMD, не намерен поддерживать новый стандарт в своих чипсетах, по крайней мере, до 2011 года. Посему производителям приходится идти на различные уловки, чтобы гордо поместить на коробке надпись «USB 3.0» или «SuperSpeed USB». В частности, использовать платы расширения от сторонних производителей.

В настоящий момент Gigabyte представила около 20 плат с поддержкой USB 3.0 для процессоров Intel. В своем большинстве это модели на P55, но также присутствуют решения на X58, H57, H55, P45/P43. Около десятка плат есть в арсенале тайваньского производителя и для поклонников систем на AMD. Это решения на чипсетах 790FX/790X, 770 и 785G.

Большой портфель продуктов с USB 3.0 от Asus не ограничивается материнскими платами, поддержка технологии SuperSpeed заявлена и во многих других устройствах.



Стандарт USB 3.0 официально не поддерживается ни Intel, ни AMD, однако производители уже вовсю демонстрируют платы с поддержкой нового стандарта для обеих конкурирующих платформ

О ПРЕИМУЩЕСТВАХ USB 3.0

- Пиковая скорость передачи данных — до 4,8 Гб/с, реально достижимая на практике скорость составляет около 3 Гб/с или 400 МБ/с.
- Передача данных в режиме SuperSpeed происходит в режиме полного дуплекса по двум независимым парам проводов, изолированным от стандартных проводов стандарта USB 2.0.
- По протоколу USB 3.0 отдельный канал передачи данных устанавливается между хостом и каждым подключенным устройством, кроме того, по каждому каналу может передаваться несколько потоков данных.
- Стандарт использует новые энергосберегающие технологии и режимы сохранения энергии.
- Формально стандарт USB 3.0 не ограничивает длину кабеля передачи данных, однако на практике режим SuperSpeed будет доступен в проводах длинною не более 3 метров.

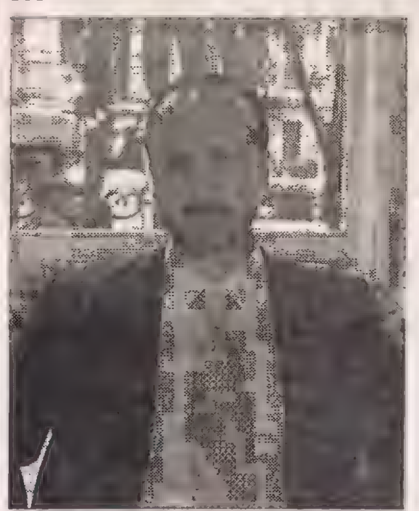


Этот нетбокс от Asus стал одним из первых настольных компьютеров, поддерживающий стандарт USB 3.0. В скором времени компьютеров с поддержкой высокоскоростного USB должно стать больше

Например, новая версия уже знакомого нашим читателям сетевого проигрывателя Asus O!Play HD2, нетбокс на базе NVIDIA ION — Eee Box EB1501U, нетбук Eee PC 1018P, а также обновленные модели ноутбуков N82Jv, U53Jc/U53F Bamboo, NX90, N63/N73.

Примечательно, что в описании своих материнских плат компания разделяет модели, в которых поддержка USB 3.0 реализована изначально, и модели, где новый стандарт присутствует в виде специальной платы расширения (подробнее http://event.asus.com/mb/2010/USB3/4.htm). Также стандарту USB 3.0 соответствуют некоторые модели деловых ноутбуков HP серии EliteBook.

МНЕНИЕ: РАВНЕНИЕ НА USB 3.0

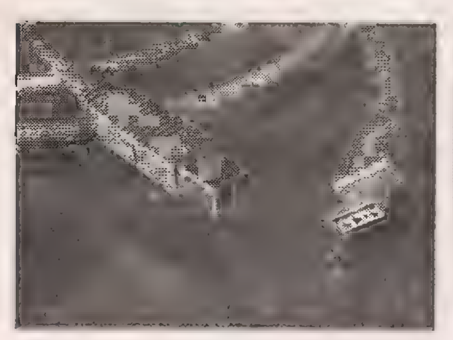


Евгений Севериновский, директор продакт-центра Asus в Украине

Как и большинство новых стандартов, USB 3.0 в начале появления не будет востребован массово. Пройдет год-два, а то и больше, чтобы стали массовыми и платформы, и периферийные устройства с его поддержкой. Но то, что новая быстрая версия USB приживется, особых сомнений не вызывает. Уже сегодня пропускной способности USB 2.0 маловато, например, для работы с внешними жесткими дисками (скажем, у меня резервное копирование занимает полчаса-час) или с цифровыми видеокамерами. Объемы обрабатываемых данных растут, равно как и емкости используемых накопителей, и пропускная способность интерфейсов должна расти соответственно. Мне кажется, именно быстрые устройства хранения и «контент-генераторы» (фото- и видеотехника) будут первыми, где USB 3.0 появится массово и принесет реальную пользу.

Asus уже выпускает достаточно много устройств с поддержкой USB 3.0, часть из них была показана на CeBIT. Это ноутбуки/нетбуки, материнские платы, нетбоксы (Eee Box), медиаплееры (O!Play HD2) и т. д. Конечно, список будет расширяться. Что касается периферийных устройств — это не наша специализация, и здесь Asus рассчитывает на решения партнеров. Могу предположить, что USB 3.0 найдет применение в таких устройствах, как новая версия Asus CrossLink, предназначенного для быстрого соединения ноутбука и нетбука, а также в USB-мониторах, которые на сегодня являются достаточно нишевыми продуктами, отчасти — ввиду сравнительно невысокой скорости работы используемого в них USB 2.0.

Известно, что ни Intel, ни AMD, по крайней мере пока, не поддерживают стандарт USB 3.0. В платах Asus установлен отдельный контроллер USB 3.0, подключенный к шине PCI Express. То есть, по сути, он является интегрированным – не требуется установка отдельных карт расширения, даже входящих в комплект поставки материнской платы. Таким образом, сейчас, на этапе отсутствия поддержки USB 3.0 в наборах системной логики, решение от Asus является наиболее «нативным» из всех возможных.



Механически и электрически USB 3.0 совместим с интерфейсами прошлых поколений, однако разъемы и собственно провода у него несколько толще, за счет использования двух дополнительных пар контактов. Аналогично USB 2.0 разъемы для SuperSpeed USB могут быть разных типов

ТРЕТИЙ НЕ ЛИШНИЙ

Как уже было сказано ранее, новый стандарт призван устранить задержки в передаче данных между компьютером и внешними устройствами. Скорость чтения и записи даже 3,5-дюймовых жестких дисков, составляющая чуть более 800 Мб/с, превосходит возможности шины USB 2.0. Что уж говорить об SSD-накопителях, если скорость чтения-записи у твердотельных хранилищ достигает 1,6 Гб/с. И если для внутренних дисков вполне достаточно возможностей шины SATA 2 (скорость 2,4 Гб/с), то внешние винчестеры уже давно нуждаются в альтернативе USB 2.0.

Для этих целей вполне подошел бы интерфейс e-SATA, но он не очень удобен в использовании. К тому же встречается весьма редко не только на материнских платах компьютеров и ноутбуков, но и на самих внешних накопителях.

Именно поэтому некоторые производители «карманов» и NAS-систем уже успели оснастить свои детища портами USB 3.0. Очевидно, что переход на новый стандарт даст весьма ощутимый прирост производительности внешних накопителей и NAS-систем. В большей мере эффект будет ощутим на твердотельных накопителях, но даже 2,5-дюймовые жесткие диски, часто используемые во внешних накопителях, будут работать заметно быстрее. Так что осталось дождаться, когда USB 3.0 станет более распространенным и будет встречаться не только в топовых материнских платах и дорогих ноутбуках.

Здоровое питание: защищаем компьютер от неприятных сюрпризов электросети

Евгений ЗЫКОВ,
Константин ГОНЧАРОВ
testlab@hi-tech.ua

Источники бесперебойного питания для нового компьютера берут немногие. Но со временем ими начинают интересоваться все новые пользователи, ведь периодические отключения электропитания — не редкость для нашей страны. Какие существуют модели на рынке, каковы их особенности, что необходимо именно для вашей системы — на эти вопросы мы постараемся ответить в рамках нашего сравнительного теста источников бесперебойного питания.

С проблемами электропитания в нашей стране сталкивался, наверно, каждый. Вероятно, и у вас были ситуации, когда компьютер выключался при падении напряжения в электросети либо его полном исчезновении. Не большая беда, если в этот момент вы сражались с очередной пачкой монстров или просматривали какую-нибудь интернет-страницу. А вот если вы работали с документами, а последнее сохранение было довольно давно, это могло доставить массу неудобств. В такой ситуации помогут источники бесперебойного питания (также известные как UPS), которые обеспечат именно бесперебойную работу. А еще они способны защитить ваш ПК от возможных поломок.

Внештатные ситуации

Наиболее частые проблемы, которые встречаются в наших бытовых электросетях, — это понижение напряжения или полное отключение питания. В этих ситуациях вероятность выхода из строя оборудования довольно низка и компьютер просто незапланированно отключится. Намного большую опасность представляют ситуации, когда напряжение в электросети выше нормы. К счастью, такое встречается довольно редко, ведь в этом случае оборудованию действительно грозит опасность. Конечно, в современном электронном оборудовании предусмотрена некая защита от таких ситуаций, и повреждения вряд ли будут существенными, но в любом случае для восстановления работоспособности наверняка придется посетить сервисный центр.

Противодействием во всех вышеописанных случаях с проблемами электропитания выступает источник бесперебойного питания. С небольшими изменениями напряжения как в сторону повышения, так и в сторону понижения, примерно до 20 %, ИБП способны бороться даже не переходя на работу от встроенной батареи, правда, для этого устройства должны быть оснащены специальным вольт-регулятором AVR (устройство, контролирующее перепады напряжения и выравнивающее его в рамках установленного предела). К слову, таким регулятором оснащены все модели, представленные в нашем тесте. ИБП без такого регулятора обычно относятся к бюджетным моделям.

Если же напряжение отличается от номинального значительно, необходимое выходное напряжение обеспечивается встроенной батареей.

Кстати, говоря о встроенных батареях, нужно отметить, что они имеют определенный срок службы (обычно 3—5 лет), который может быть сокращен, если переключение на батареи происходит довольно часто.

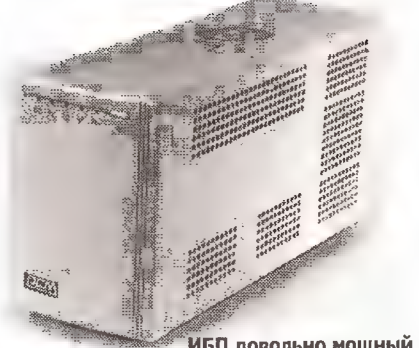
	APC APC Back-UPS RS 650 (BR650CI-RS)	APC Back UPS RS 550 (BR550GI)
Поставщик	представ-во APC	представ-во APC
Интернет (www.)	apc.com	apc.com
Телефон	(044) 538-14-78	(044) 538-14-78
Цена, $	90	140
Оценки		
Оснащение	44	100
Документация	85,71	100
Автономная работа	40,17	82,1
Общая оценка/цена:	39,87	49,88
Спецификации		
Полная мощность, ВхА	650	550
Активная мощность, Вт	390	330
Количество батарей	1	1
Напряжение встроенных батарей, В	12	12
Емкость батарей, Ахч	н. д.	н. д.
Диапазон входного напряжения без перехода на батареи, В	160–280	176–282
Допустимое изменение частоты в сети, Гц	47–63	50–60
Выходное напряжение в автономном режиме	230	230
Количество выходов на нагрузку с поддержкой от батарей	3	3
Количество выходов на нагрузку без батарейной поддержки	1	3
Тип розетки на нагрузку	IEC	IEC
Дополнительный фильтр	●	●
Интерфейс управления	—	USB
Наличие в комплекте ПО мониторинга и управления	—	●
Наличие в комплекте интерфейсного кабеля	—	APC PowerChute Personal Edition 2.1.1
Звуковой шум, дБ	45	40
Рабочая температура	0–40	0–40
Габариты (ШхВхГ), мм	122x203x300	91x192x310
Вес, кг	7.7	6 7
Результаты измерений		
Время автономной работы при 50 % нагрузке, мин:с	4:55	12:46
Время автономной работы при 100 % нагрузке, мин:с	2:15	3:30

● – да, — – нет, н. д. – нет данных

НА ЧТО СПОСОБНЫ?

Один из самых первых вопросов, который напрашивается, если мы говорим о ИБП, — это как долго они способны обеспечивать энергоснабжение системы при работе от батареи. Конечно же, это зависит от модели ИБП и от нагрузки, но в целом можем сказать, что этот диапазон может составлять от нескольких минут у бюджетных моделей до полутора десятка минут у более продвинутых устройств. Но в любом случае даже бюджетный ИБП позволит обеспечить безопасную работу компьютера, предохранив его от некорректного завершения.

При выборе подходящей модели стоит также обращать внимание на мощность, причем необходимо смотреть не на номинальную полную мощность (В*А), а на активную, выражаемую в ваттах. Причем выбирать модель «впритык» по мощности не стоит, особенно это относится к бюджетным UPS. Разница во времени работы с полной нагрузкой в таких моделях может составлять всего минуту, чего может не хватить для сохранения документа и корректного завершения работы ПК. В то же время с половинной нагрузкой они могут проработать в 5—8 раз дольше.



ИБП довольно мощный, но система охлаждения пассивнаяи тепло отводится черед многочисленные отверстия на корпусе

НЕ ДУМАЙ О МИНУТАХ

Powercom KIN 1000AP

Одно из главных качеств любого источника бесперебойного питания — время работы от батарей. Победителем в этой категории стал Powercom KIN 1000AP. Это линейно-интерактивных ИБП с двумя батареями. Благодаря этому блок может поддерживать питание на протяжении более 5 мин под нагрузкой 600 Вт.

Что касается логики, она работает с небольшими задержками, паузы при переключении на батареи и обратно около 1,5—2 с. Таким образом, мы имеем лишние миллисекунды на завершение переходных процессов.

POWERCOM KIN 1000AP

Активная мощность:	600 Вт
Кол-во батарей:	2
Кол-во выходов на нагрузку/ без аккумуляторной поддержки:	4/1
Интерфейс управления:	COM
Время автономной работы (мин:с):	
при 100 % нагрузки:	5:29
при 50 % нагрузки:	12:32
Время зарядки до 90 %:	4 ч
ПО в комплекте:	нет
Габариты:	130x201x382 мм
Вес:	15 кг
Цена:	$136

14

Кроме времени автономной работы, к достоинствам KIN 1000AP отнесем информативную панель, на которой отображается текущий режим работы модуля AVR (автоматический вольт-регулятор). Если напряжение выше или ниже нормы, то на панели загорается соответствующий светодиод.

Среди недостатков можно отметить подключение для управления ПК лишь через COM-порт. Многие современные ПК попросту не имеют такого интерфейса. С другой стороны, подобное управление необходимо только в случае, если компьютер работает без присмотра.

Eaton E Series NV 400	Eaton E Series NV 600	Powercom BNT 800AP	Powercom IMD 525AP	Powercom KIN 1000AP	Socomec NETYS PE 1000	Socomec NETYS PR 1000
K-Trade eaton.com (044) 568-50-05 40	K-Trade eaton.com (044) 568-50-05 46	Эксим-Стандарт powercom.ua (044) 536-00-94 66	Эксим-Стандарт powercom.ua (044) 536-00-94 64	Эксим-Стандарт powercom.ua (044) 536-00-94 136	СВ Альтера socomec.com (044) 496-18-88 190	СВ Альтера (044) 496-18-88 420
56 85,71 42,27 99,22	56 85,71 14,99 58,44	64 100 66,27 81,74	72 100 83,69 100	71,2 100 100 52,55	83,2 100 65,13 30,48	99,2 100 76,73 15,98
400	600	800	525	1000	1000	1000
240	360	480	315	600	600	700
1	1	1	1	2	1	1
12	12	12	12	24	12	12
4,5	7	9	7,2	н. д.	7,2	9
170–280	170–280	155–275	162–275	165–275	170–280	160–276
45–65	45–65	50–60	50–60	50–60	50–60	50–60
230	230	220	220	220	230	220/230/240
3	3	2	3	4	4	6
0	0	0	2	1	0	0
IEC	IEC	IEC	IEC	IEC	IEC	IEC
●	●	●	●	●	●	●
USB	USB	USB	USB	COM	COM+USB	COM
—	—	—	—	—	●	●
—	—	—	—	—	Uni Vision 2.02	Uni Vision 2.02
40	40	40	40	40	45	45
0–40	0–40	0–40	0–40	0–40	0–35	0–40
330x100x140	330x100x140	97x135x320	105x165x330	130x201x382	140x180x370	87x235x385
5	6	6,6	5,8	15	1[illegible],6	9,6
6:52	1:51	9:35	13:33	12:32	8:45	11:12
1:41	0:50	3:7	3:21	5:29	3:20	3:34



ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

APC Back UPS RS 550 (BR550GI)

Даже из таких скучных устройств, как источники бесперебойного питания, создателям удалось сделать действительно привлекательное и интересное решение. Во многом это заслуга весьма информативного дисплея. На экран может выводиться информация о режиме работы самого устройства (активирован AVR, работа от батарей/сети, энергосберегающий режим). Кроме того, на нем можно увидеть, каков уровень входного или выходного сигнала, насколько заряжена батарея, сколько еще будет работать система от батарей при текущей нагрузке, сам уровень этой нагрузки в процентах или ваттах.

На передней панели вверху также можно обнаружить несколько кнопок. С их помощью реально регулировать порог напряжения перехода устройства на встроенную батарею или отключить звуковую сигнализацию.

Тестовую программу данный ИБП отработал неплохо. Да, APC Back UPS RS 550 не может похвастать большой мощностью, но со своими нагрузками устройство справилось очень достойно. Сохранить нужные файлы и корректно завершить работу ПК времени точно хватит.

APC BACK UPS RS 550 (BR550GI)

Активная мощность:	330 Вт
Кол-во батарей:	1
Кол-во выходов на нагрузку/ без аккумуляторной поддержки:	3/3
Интерфейс управления:	USB
Время автономной работы (мин:с):	
при 100 % нагрузки:	3:30
при 50 % нагрузки:	12:46
Время зарядки до 90 %:	12 ч
ПО в комплекте:	да
APC PowerChute Personal Edition	
Габариты:	91x192x310 мм
Вес:	6,7 кг
Цена:	$140



При необходимости с заменой батареи справится практически любой пользователь

ДИЕТИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ

Eaton E Series NV 400

Устройство выглядит довольно просто. На передней панели лишь одна кнопка включения/выключения устройства и один светодиод. Мощностные характеристики тоже довольно скромные. Максимальная нагрузка не должна превышать 240 Вт. А вот на задней панели можно найти разъемы для фильтрации телефонной линии и USB-выход для подключения к компьютеру.

По результатам наших тестов Eaton E Series NV 400 отличился самой качественной работой модуля AVR (автоматический регулятор напряжения). Пусть нижний порог входного напряжения до перехода на питание от батареи не самый низкий в тесте, зато на выходе устройство способно выдавать абсолютно нормальное по величине напряжение.

В целом Eaton E Series NV 400 вполне подойдет для маломощных систем, например компьютера со встроенной видеокартой и простым процессором. К тому же у него весьма доступная цена.

EATON E SERIES NV 400

Активная мощность:	240 Вт
Кол-во батарей:	1
Кол-во выходов на нагрузку/ без аккумуляторной поддержки:	3/0
Интерфейс управления:	USB
Время автономной работы (мин:с):	
при 100 % нагрузки:	1:41
при 50 % нагрузки:	6:52
Время зарядки до 90 %:	8 ч
ПО в комплекте:	нет
Габариты:	330x100x140 мм
Вес:	5 кг
Цена:	$40



Управление устройством предельно простое



Фирменное ПО очень функционально и рассчитано на работу как в операционной системе Windows, так и в Linux

ПОЧТИ ПРОФИ

Socomec NETYS PR 1000

Компания Socomec в основном специализируется на профессиональных системах бесперебойного питания, а сравнительно простые (для Socomec) модели, которые попали к нам на тест, являются скорее исключением из основных продуктовых линеек.

Корпоративные корни представленных бесперебойников действительно чувствуются. Например, в обеих моделях (Socomec NETYS PR 1000 и Socomec NETYS PE 1000) для охлаждения используется вентилятор. С одной стороны, эта особенность делает устройства не очень удобными для использования дома, а с другой — таким образом обеспечивается дополнительный запас надежности.

Если посмотреть на стоимость данных устройств, то возникает вопрос: почему при довольно схожих характеристиках цены на них отличаются почти в два раза? Разобравшись, становится понятно, что Socomec NETYS PR 1000 относится к другому классу устройств — полупрофессиональных, предназначенных для использования скорее в офисах, чем дома. Он может быть размещен как отдельно, так и в специальных стойках, а фирменное ПО лишь подтверждает его «деловое» назначение.

SOCOMEC NETYS PE 1000

Активная мощность:	700 Вт
Кол-во батарей:	1
Кол-во выходов на нагрузку/без аккумуляторной поддержки:	6/0
Интерфейс управления:	COM
Время автономной работы (мин:с):	
при 100 % нагрузки:	3:20
при 50 % нагрузки:	8:45
Время зарядки до 90 %:	н. д.
ПО в комплекте:	да, Uni Vision
Габариты:	140x180x370 мм
Вес:	13,6 кг
Цена:	$420

Отметим, что, в отличие от всех представленных моделей, при работе от батарей Socomec NETYS PR 1000 на выходе имеет не аппроксимированную ступенчатую синусоиду, а обычную синусоиду, что позволяет использовать этот ИБП практически с любой техникой.

В целом же, PR 1000 показал хорошее время работы от батарей и обладает рядом очень интересных особенностей.

ТАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ БЮДЖЕТНЫЕ ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

Методика тестирования источников бесперебойного питания включает в себя подразделы по оценке качества работы ИБП в заявленном диапазоне входного напряжения без перехода на батареи, а также продолжительность автономной работы (на собственных аккумуляторах), оснащения и документации.

Оценка в категории «Автономная работа» комплексная и базируется сразу на нескольких тестовых измерениях. Каждое устройство подключалось к специальному тестовому стенду, в состав которого входят модули постоянной нагрузки, лабораторный трансформатор (ЛАТР) и измерительные приборы. Измерения автономной работы производились с 50- и 100-процентной нагрузкой согласно спецификациям каждого устройства. Нами фиксировался промежуток времени с момента отключения ИБП от сети переменного тока и до полной разрядки батарей. Перед измерениями все источники бесперебойного питания прошли первичную зарядку не менее 24 часов, кроме того, после каждой серии измерений устройства подключались к сети не менее чем на 14 часов.

Модулем AVR оснащены все участники нашего теста. Мы отслеживали момент переключения ИБП на питание от аккумуляторов для определения реальной верхней и нижней границы рабочего диапазона и возможность корректировать входное напряжение без переключения на батареи. Устройства, которые не способны работать в режиме стабилизатора без использования батарей, получили в данной категории 0 баллов.

При формировании оценки за «Оснащение» мы учитывали количество выходов на нагрузку (этот параметр определяет количество устройств, которые можно подключить к источнику бесперебойного питания без использования удлинителей и разветвителей), наличие выхода в обход батарейной поддержки, но с защитой от помех и перепадов напряжения (обычно к таким портам подключают принтеры и другое оборудование с высоким энергопотреблением). Дополнительные баллы начислялись за наличие фильтров для телефонной и компьютерной сети. Кроме того, учитывались все возможные интерфейсы подключения ИБП к компьютеру, наличие соответствующего ПО в комплекте поставки и его функциональность.

В категории «Документация» оценивалась полнота руководства пользователя, наличие в нем разделов, посвященных использованию источника бесперебойного питания, его установке, устранению неисправностей, техническим характеристикам, инструкции по замене и обслуживанию батарей, а также наличие документации на русском и/или украинском языках.

Мы рекомендуем вычислять общую оценку ИБП как сумму полученных баллов в категориях «Автономная работа», «Оснащение» и «Документация» с весами 60, 30, и 10 % соответственно.

Вы можете воспользоваться калькулятором тестовой оценки на hi-Tech-DVD и вывести собственный рейтинг бюджетных источников бесперебойного питания, используя альтернативные значения весов.

Редакция благодарит компанию «М-Инфо» (тел. 351-11-33, support.com.ua) за помощь в организации тестирования

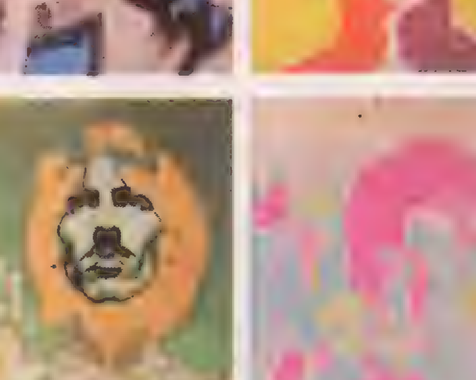
«Яблоки» раздора

Татьяна ФИСЕНКО
fisenko@hi-tech.ua

На несложный вопрос: «Когда была основана компания Apple?» — многие ответят, что это было в 1976 году. Но мало кто знает, что до этих «яблок» были еще одни, созданные за восемь лет до этого, только в Великобритании... легендарными The Beatles.

«Отцами» английской Apple была сама группа The Beatles. Компанию создали после смерти легендарного менеджера битлов Брайана Эпстайна для упорядочения дел музыкантов. Так, в феврале 1968 года родилась Apple Corporation Ltd. Эмблемой (хотя это и неоригинально) выбрали яблоко, но не такое, как сегодня красуется на продукции корпорации Стива Джоббса, а обычное зеленое. Его быстро стали узнавать на пластинках благодаря интересной дизайнерской фишке — на лицевой стороне винила печатался целый фрукт, на обороте же — разрезанный.

Фирмой Apple Corporation Ltd. управляли сами битлы, вложившие в нее немалые средства — около 80 % своих гонораров. Причем в жизнь воплощались все самые безумные идеи, с которыми к ним приходили. Так появилось множество мини-подразделений для осуществления проектов, например Apple Electronics

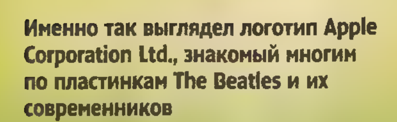



В отличие от Стива Джоббса, битлам коммерческая хватка была несвойственна

(электроника), Apple Films (кинопроизводство), Apple Music Publishing (защита авторских прав), Apple Wholesales и Apple Retail (оптовая и розничная торговля), Apple Television (телевещание), Apple Records (звукозапись).

Увы, битлы не умели как следует управлять большой фирмой и были до смешного непрактичными хозяевами. Деньги быстренько расхватали бывалые дельцы. Так, Apple Electronics прибрал к рукам 27-летний эмигрант из Греции Алексис Мардас, вечно занятый фантастическими проектами вроде создания электрического поля вокруг дома Маккартни. Естественно, подразделение не дало ни копейки прибыли.

Единственным бизнесом, который удержал Apple Corporation Ltd. на плаву, стал выпуск пластинок самих The Beatles и некоторых других известных музыкантов того времени. Но только до 1978 года, когда другая Apple, Apple Computer (сегодня Apple Inc.), стала раскрученной во всем мире и начала судебные тяжбы за бренд против звукозаписывающей компании, коей на тот момент была Apple Corps. В итоге последняя выплатила Apple Computer пеню в размере $80 млн. Правда, компьютерный гигант в ответ обязался не заниматься рекординговой деятельностью. Поводы для новых судебных исков находились почти 20 лет, но в итоге компании в феврале прошлого года подписали соглашение об использовании названия «Apple» и логотипа яблока. В соответствии с этими условиями Apple Inc. получила права на использование всех торговых марок, относящихся к Apple, и должна предоставить лицензию на часть из этих торговых марок для использования Apple Corps. Стив Джобс даже заявил, что он и его компания очень любят слушать Beatles. Как подтверждение этим словам Apple Inc. собирается выпустить плеер под названием Yellow Submarine iPod, в памяти которого имеются все записанные песни ливерпульской четверки. Как видим, яблоко раздора наконец поделено.



Именно так выглядел логотип Apple Corporation Ltd., знакомый многим по пластинкам The Beatles и их современников

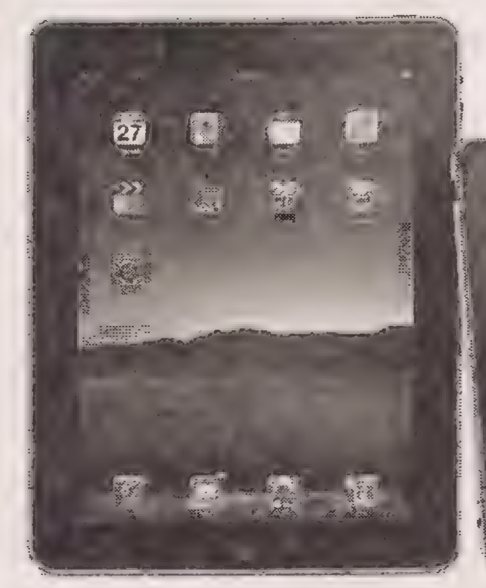
Планшет, которого нет

Владислав ТКАЧУК
tkachuk@hi-tech.ua

Пользователи ждали от Apple планшетного ПК более двух лет, а компания создала своеобразное устройство, преимущества которого вряд ли оценят энтузиасты... Но кто сказал, что это не революция, а провал?

Не секрет, что планшетные ПК существуют уже давно и особой популярностью не пользуются. Их сенсорный экран, заточенный под работу со стилусом, — не более чем приятное дополнение к основным функциям ноутбука. И тем заманчивее выглядел до недавнего времени эфемерный «яблочный» планшет — команда Джобса уже совершила как минимум две революции, одной из который стал экран, чувствительный к множественным нажатиям. Сделают ли они третью, или нашумевший Apple iPad станет громким провалом?

Как оказалось, «яблочный» планшет — не совсем то устройство, которого ждали. Все привыкли считать, что планшетный компьютер — это полноценный ПК, пусть и несколько усеченный в силу специфического формфактора. Вопреки ожиданиям, Apple iPad работает под операционной системой iPhone и, как результат, не поддерживает многозадачность и традиционные приложения Mac OS. К вашим услугам несколько новых и модифицированных специально под большой экран стандартных программ (об этом читайте далее) плюс бесконечное множество всего того, что вы можете платно или бесплатное загрузить через AppStore.



Развлекательные возможности iPad перекочевали из iPhone вместе с операционной системой. Существенное дополнение — чтение электронного контента и продвинутые офисные возможности

ОДА ПОТРЕБЛЕНИЮ

Адаптированный под iPad пакет iWorks позволяет работать с текстами, электронными таблицами и презентациями через сенсорный экран (стандартной клавиатуры-то у устройства нет). Но на 90 % планшетник Apple служит нуждам тех, кто потребляет, а не производит цифровой контент. Причем потребляет, не желая сильно вникать в особенности работы операционной системы или каких-либо прикладных программ. Как ни крути, существует большая группа людей, в силу своих привычек, убеждений и множества других факторов оставшаяся в стороне от глобальных процессов компьютеризации. И, похоже, именно в них, а не в заядлых фанатов Макбуков метит новое устройство от Apple.

Если помните, всего через несколько лет после выпуска iPod компания Джобса стала едва ли не крупнейшим продавцом музыкального (а позже и видео-) контента, по крайней мере, в США. С выходом iPhone Apple построила многомиллионный бизнес на AppStore. Анонсируя iPad со встроенным приложением iBook, компания выходит на рынок электронных книг, готовясь нанести удар по позициям главного игрока — Amazon.com.

ЧУКЧА — ЧИТАТЕЛЬ?

Если честно, то iPad в роли электронной книжки смущает больше всего. 10-дюймовый экран — очевидное преимущество перед большинством электронных читалок. Но сможет ли даже очень качественный ЖК-дисплей сравниться по эргономике с электронной бумагой? По мнению Росса Уилкокса, исполнительного директора компании E-ink, планшет Apple — далеко не самое лучшее устройство для чтения книг. Да и время автономной работы 10 часов — хороший результат для ноутбука, но совсем никудышный даже для самой прожорливой электронной книги. Впрочем, решающим фактором могут стать комплексные характеристики устройства, которое

СОБСТВЕННЫЙ ПРОЦЕССОР

По мнению некоторых аналитиков, самое примечательное в истории с планшетом от Apple то, что компания выпустила для устройства собственный процессор (очевидно, именно для этого Apple приобрела почти два года назад калифорнийскую полупроводниковую компанию P. A. Semi), хотя на рынке процессоров подобного класса в принципе предостаточно. С одной стороны, это может объясняться желанием быть менее зависимым от производителей чипов, например таких, как Samsung. С другой — возможно, компания готовится к выпуску более серьезных устройств на архитектуре Power (в настоящий момент Apple использует ARM и x86). И нишевый планшетник iPad — всего лишь проба пера



При толщине всего 13,4 мм и весе 0,68 кг устройство удобно носить с собой и пользоваться им где угодно

можно использовать не только для чтения книг, но и прослушивания музыки, просмотра кино, серфинга в Интернете (непонятно, правда, почему встроенный браузер Safari до сих пор не поддерживает Adobe Flash?), работы с электронной почтой и многого другого.

На связи с миром

Еще один важный момент — специфические коммуникационные возможности устройства. Для связи с внешним миром можно использовать Wi-Fi и 3G (в старших моделях устройства), да и то последнее пока несовместимо с большинством операторов связи. А все «благодаря» странному формату microSIM (говорят, что от стандартных SIM-карт он отличается только размером пластиковой штамповки, но все же). Для подключения к компьютеру — стандартный «яблочный» коннектор, как у iPod/iPhone, плюс iTunes для синхронизации данных. Да, и с 3G-модели нельзя звонить и писать SMS. Только передача данных!

ЕЩЕ ОБ APPLE IPAD:

- www.apple.com/ipad/
- www.ht.ua/news/92703.html
- www.ht.ua/news/93002.html
- http://mobile-review.com/articles/2010/apple-ipad.shtml

Никаких USB-разъемов или слотов для карт памяти не предусмотрено, так что по этому параметру планшет отстает даже от большинства КПК и коммуникаторов. Для подключения цифрового фотоаппарата нужно использовать специальный переходник. Другой подключаемый аксессуар — внешняя клавиатура, которая пригодится для набора больших текстов. И то и другое придется (естественно) докупать отдельно.

Собственно, все это лишь еще раз подтверждает тот факт, что перед нами далеко не самостоятельный компьютер, а устройство, которое нужно использовать хотя бы в периодической связке с ПК. Хорошо это или плохо? Смотря для кого. Если вы планировали iPad как замену ноутбуку или даже нетбуку, вынуждены вас разочаровать. Если же вам нужно мобильное интернет-устройство с хорошими техническими характеристиками, богатыми развлекательными и некоторыми офисными возможностями, вероятно, это именно оно. Многие аналитики называют Apple iPad весьма нишевым устройством. Вот только ниша для него, вопреки ожиданиям, может оказаться очень глубокой.

ЭРА ПЛАНШЕТНЫХ ПК

После посещения выставки CES-2010 у нас осталось стойкое ощущение, что этот год должен стать годом планшетных ПК. В прошлом номере мы уже писали о том, что в начале января Стив Балмер представил планшетный компьютер HP Slate. К сожалению, это симпатичное миниатюрное устройство, способное, тем не менее, работать под Windows 7, существует пока только в виде прототипа без [illegible]



[illegible]

APPLE IPAD: ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЦЕНЫ

Оговоримся сразу, устройство в нашей Тестовой лаборатории еще не побывало, но уже сейчас можно проанализировать некоторые его характеристики и оценить преимущества и недостатки.

Формфактор:	планшетный ПК, моноблок
Дисплей:	сенсорный мультитач, 9,7 дюйма, 1024x768 точек
Процессор:	Apple A4 1 ГГц
Объем встроенной памяти:	SSD, 16/32/64 ГБ
Коммуникационные возможности:	Wi-Fi 802.11a/b/g/n, ё Bluetooth 2.1+EDR, 3G (опционально вместе с GPS)
Сеть (только для моделей GPS+3G):	UMTS/HSDPA (850, 1900, 2100 МГц), GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 МГц)
Дополнительно:	акселерометр, цифровой компас, датчик освещения, GPS (опционально вместе с 3G)
Ввод-вывод:	dock connector, mini-jack, встроенный динамик, встроенный микрофон, слот для miniSIM (опционально, только в моделях с 3G и GPS)
Время автономной работы (заявленное):	10 часов
Операционная система:	Apple iPhone OS
Размеры	242,8x189,7x13,4 мм
Вес:	680 или 780 г (модель с 3G и GPS)
Цена:	от $499
Предварительная оценка:	
+	компактные размеры и стильный дизайн алюминиевого корпуса
+	большое заявленное время автономной работы
+	богатые коммуникационные возможности (в старших моделях с 3G и GPS)
+	хороший набор стандартного ПО
+	качественный сенсорный экран с мультитач
+	работает как с Mac, так и с Windows
−	нет поддержки многозадачности, «настольных» программ из полноценной операционной системы Mac OS

Цифровая культура двух секунд

Татьяна ФИСЕНКО
fisenko@hi-tech.ua

Жизнь в ритме нон-стоп заставляет людей не только обедать в ресторанах быстрого питания, но и в таком же темпе употреблять и усваивать информацию. За последние полвека эта тенденция очень сильно изменила мир...

В 1853 году в США впервые были приготовлены картофельные чипсы, а в 1948 году открыт первый фастфуд сети McDonald's. «Какое это имеет отношение к высоким технологиям?» — спросит придирчивый читатель. Самое прямое — именно фастфуды и так называемые снеки (еда для легкого «перекуса») стали началом культуры быстрого потребления. Цепная реакция не заставила долго ждать — очередной этап этой культуры коснулся и мультимедийного контента во всем богатстве его проявлений. Видеоролики с YouTube, различные мини-игры, карманные игровые приставки — это далеко не полный перечень того, о чем мы хотим рассказать в нашей подборке, посвященной миниатюрному контенту быстрого потребления.

Радио в миниатюре

Умный в гору не пойдет, умный гору обойдет. Таким принципом руководствовался изобретатель радио SASS Джордж Джимарк (Short Attention Span System — система краткого объема внимания, www.radiosass.com), экспериментального протокола радио. Основная часть проекта — «нетленные» музыкальные произведения, ужатые до двухминутных треков. В чем же вообще смысл? Джимарк (кстати, ветеран программирования и бывший диджей) объясняет квинтэссенцию SASS так: «Терпение людей, слушающих музыку по радио (даже если станция им нравится), увы, не безгранично. 12 песен в час — это очень мало, а вот 30 — оптимальное число». Новатор и его команда используют метод так называемого «интуитивного редактирования», чтобы сокращать треки до основных, то есть самых «цепляющих» частей («выкинем гитарное соло здесь, вырежем припев там» и т. д.).

Калейдоскоп однодневных удовольствий

Во Всемирной сети множество ежедневно обновляемых ресурсов, содержание которых быстро забывается, но потребляется легко и моментально, как гамбургер. Включив их в свою RSS-ленту, вы будете в курсе всех основных новостей и тенденций, тратя на чтение всего около пяти минут в день.

- www.worth1000.com/potd.asp
  Гигантский архив странного фотошопового «криатиффа».

Есть лишняя минута?

15 секунд

Вы спускаетесь в лифте после окончания рабочего дня с мобильным телефоном в руке. Легким движением набираете в мобильном браузере Google, чтобы узнать, например, адрес кафе, которое давно хотелось посетить. Затем переключаетесь на сервис Ukrmap, чтобы выяснить, как туда доехать. Имеем вариант нескучного вечера.

30 секунд

Вы стоите в очереди [illegible] с собой имеете Sony Playstation Portable [illegible] сыграйте в мини-версии игр для приставки, например Heroes (ее можно скачать на [illegible] .com/[illegible]) [illegible] PDF-читалку Bookr для PSP (sourceforge.net/projects/bookr). Чем не повод [illegible]



5 минут

Вы стоите в очередной транспортной пробке. В кармане наверняка есть мобильный телефон. Вот вам и повод почитать самые свежие новости, прогноз погоды, френдленту ЖЖ и прочие интересности, на которые обычно времени не хватает. Используйте специальные мобильные сервисы, например Yahoo! Mobile [illegible] и Мобильный [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



- www.misc.hackaday.com
  Разнообразные проекты энтузиастов, которые делаются несколько месяцев, но их суть видна с первой же минуты.
- www.fi.edu/braindrops
  Подборка-архив забавных фактов из истории науки и техники.
- www.dailypainters.com
  Неискушенные художники вывешивают здесь свои полотна каждые 24 часа — вот и шанс стать известным хоть на денек.
- www.uniquedaily.com
  Онлайновая подборка различных диковинок типа «очевидное-невероятное» и не только.
- www.dailyhaiku.com
  Новости в виде хокку — это явно свежее слово в журналистике. Наглядное подтверждение постулата «краткость — сестра таланта».
- antwrp.gsfc.nasa.gov/apod/astropix.html
  Лучшие фотографии из космоса, сделанные из разных частей планеты с разницей в несколько часов. Здесь же — комментарии ученых-астрономов.

ИГРОВАЯ ИКЕБАНА

В раннем детстве многие наверняка развлекались игрой-приставкой «Ну, погоди!». Кто бы поверил, что даже до СССР докатилась волна той самой культуры быстрого потребления. Позже был «Тетрис», а «за бугром» — Nintendo Gameboy (www.gameboy.com). Сегодня в любом супермаркете цифровой техники лежат Sony Playstation Portable (www.playstation.com).

Но игровая «фастфудная» индустрия — это не только карманные приставки, но и мини-игры, причем чуть ли не для всех цифровых устройств, от мобильных телефонов до ПК и Nintendo Wii (wii.nintendo.com). Игры-минуты, «киллеры времени», как их в шутку называют, когда только появились, парализовали работу многих офисов.

КАК БЫ ЧЕГО НЕ ЗАБЫТЬ...

Списки — штука, как показывает практика, очень полезная. Они структурируют и концентрируют информацию, тем самым опять же упрощая ее восприятие и «потребление». Получается что-то наподобие квеста или четко прописанной компьютерной программы. Вспомним-ка плей-листы в медиаплеерах — это тот же список «лучшего», например песен, отобранных из многочисленных музыкальных альбомов.

На таком же простом и эффективном принципе списков, кстати, строятся и некоторые сайты, которые автоматически отбирают топ-десятки, -двадцатки, -сотни и т. д. по заданному вами критерию. Пятерку лучших из таких ресурсов мы и представляем вашему вниманию.

1. 43 things — www.43things.com
2. Lists of Bests — www.listsofbests.com
3. Ta-da Lists — www.tadalist.com
4. All Consuming — www.allconsuming.net
5. Tenspotting — www.tenspotting.com

«СОЛЯНКА» ИЗ ССЫЛОК

Блог из линков — наверное, наипростейший интернет-«организм», подобно одноклеточным в мире животных. Но пользы от таких ресурсов может быть гораздо больше, чем от тех же поисковых систем. Как так? Очень просто — здесь уже отобраны самые «сливки», и читатель не стоит перед мучительной проблемой выбора, как в те минуты, когда он вводит слова для поиска в Googl'e, Яндексе, Мете и иже с ними.

«Забугорных» блогов-агрегаторов такого типа уже развелось немало — тут и del.icio.us, и fark.com, и kottke.org, и waxy.org (см. hi-Tech PRO 3/2007, с. 106). Русскоязычный сектор Интернета может похвастаться разве только www.dirty.ru с неограниченным полетом фантазии — тематика ссылок здесь не лимитирована. Другие же блоги, например технические www.mobbit.info или www.habrahabr.ru, ограничены определенной тематикой. Сюда же можно с натяжкой отнести и ЖЖ-шные комьюнити, читаемые с френдленты — еще один способ нетрудозатратно и быстро узнавать о том, что интересно конкретно вам.

ДАЙТЕ ДВА, А ЛУЧШЕ — ДЕВЯТЬ...

Один телевизор — хорошо, а много — еще лучше. А когда это «много» заключено в одном — получается ТВ-фастфуд. Правда, раньше, когда люди еще прочитывали газеты от корки до корки, многоэкранный режим считали «передозом» информации. Сейчас же это скорее норма при тотальном дефиците времени. Например, программа DirectTV News Mix (www.directv-zone.com) собирает «пазл» из 8–9 телеканалов новостей — получается что-то наподобие огромной видео-RSS-ленты. Один из экранов можно «выдвигать» на центр (при этом звук включается именно на нем).

ЭЛВИС И «БИТЛЫ» НА МОБИЛЬНОМ

Типичный звонок на мобильном длится всего около пять секунд — эдакое музпроизведение в миниатюре. И на них выросла целая огромная индустрия. В прошлом году американцы потратили $6 млн на рингтоны — вот и свидетельство просто колоссальной популярности обычных мелодий для мобильных телефонов (всего-навсего 10–30-секундных отрывков из популярных песен). Некоторые музыканты спохватились и решили... петь произведения-риалтоны. Например, нью-йоркская группа They Might Ne Giants (www.tmbg.com) исполнила коротенькую песню под красноречивым названием Dial-a-Song («Песня-звонок»). Теперь группа намерена переделать все свои произведения именно под риалтоны. По словам солиста Джона Фланнсбурга, «получается некий концентрат песни, мы выбираем самый удачный момент из нее и поем его заново — вот и вся работа».

ЕЩЕ О ВИДЕОХОСТИНГЕ

- sharkle.com, ourmedia.org, dailymotion.com, vimeo.com,
- www.jumpcut.com, www.revver.com, www.castpost.com,
- www.clipshack.com, www.vsocial.com, www.metacafe.com,
- www.veoh.com, rutube.ru, www.myvi.ru, video.mail.ru, loadup.ru

ТЕЛЕКОНЦЕНТРАТ

Видеоблоггинг и видеошеринг — понятия и сервисы, порожденные знаменитым YouTube (который, к слову, не был первым на этом поприще). Простота и удобство обеспечили YouTube огромную аудиторию — по данным аналитической компании Alexa (www.alexa.com), сервис опередил даже всемирную социальную сеть MySpace (www.myspace.com).

От профессиональных фильмов до любительских видеороликов — чего только нет на YouTube! Заметим, что хронометраж не превышает 10 минут — ведь этот сервис тоже можно смело отнести к проявлению культуры быстрого потребления.

Но и за пределами самого YouTube.com его юзают по полной, ведь при видео имеется готовая HTML-разметка. Рекс-фекс-пекс-копипейст! — и видео уже на вашем блоге. Кстати, помочь выбрать лучшее и популярнейшее опять же могут такие автоматические и полуавтоматические сервисы, как VideoRonk (представляет на одной странице пять самых популярных видео с YouTube) и TubeBurner (отслеживает лучшие YouTube-клипы в режиме реального времени и помимо вывода на свою главную страницу поставляет их в формате RSS).

Доступ отовсюду: обзор ПО для удаленной работы с ПК

Владислав МИРОНОВИЧ,
mironovich@hi-tech.ua

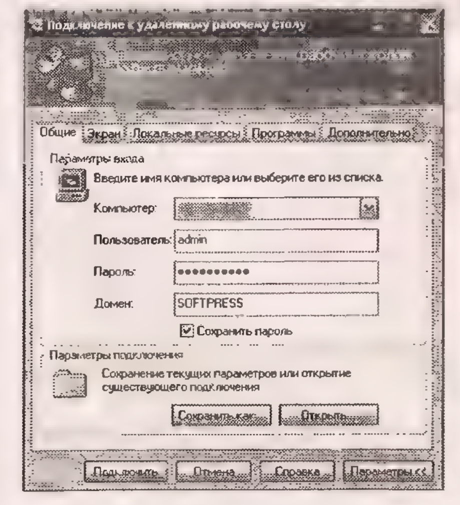
Бывают моменты в жизни, когда очень важно получить доступ к рабочему или домашнему ПК, а возможности сделать это нет никакой. Можно, конечно, в телефонном режиме попросить кого-то из родных или коллег произвести необходимые операции за вас. Но если под рукой есть Интернет, куда удобнее воспользоваться специальными средствами для удаленной работы с компьютером, о которых мы и расскажем далее.

Примеров таких ситуаций можно привести множество. Никто ведь не застрахован от того, что в командировке или отпуске начальнику срочно понадобится отчет либо другой важный документ. Или от того, что за полчаса до выступления вы обнаружите, что забыли записать на флешку свою презентацию. Да и заболев, куда лучше работать дома с ноутбуком на коленях, чем давиться «Колдрексом» на работе (а в свете последних событий со свиным гриппом еще и ловить на себе настороженные взгляды коллег). В общем, ситуации бывают разные, самые банальные и просто невероятные, но, как говорится: семь бед — один ответ!

ЭКСТРЕННАЯ СЛУЖБА

Со всем вышеизложенным прекрасно знакомы разработчики различных операционных систем. Нет, они поголовно не забывают дома флешки и не хворают каждый день. Просто они предусмотрели, что такие ситуации могут возникнуть. В частности, в ОС Windows (начиная с Windows NT 4.0) есть замечательная служба — Дистанционное управление Рабочим столом. Она позволяет в считаные секунды подключиться к удаленному компьютеру (через Интернет или локальную сеть) и начать роботу за ним. Для подсоединения необходимо знать несколько вещей: обязательно IP-адрес машины, а в некоторых случаях домен, в котором она находится, логин и пароль для входа в систему. После введения всех необходимых данных пользователь получает полный доступ к компьютеру и может выполнять все те манипуляции, которые он мог бы сделать, работая непосредственно за ним.

При подключении можно настроить ряд параметров, чтобы работа была максимально комфортной. Так, перед подключением модно выбрать тип соединения. От этого параметра зависит, будет ли отображаться рисунок Рабочего стола удаленного ПК, содержимое окон при перетаскивании, темы, эффекты, цветовая схема, размер окна (вплоть до полноэкранного режима) и т. д. Сделать это можно и вручную. Естественно, при низкой скорости лучше убрать красоту в угоду быстроте работы, ведь чем больше данных передается, тем ниже скорость отображения происходящего на удаленной машине и получения ею команд. Также можно настроить параметры воспроизведения звука. Его можно вообще отключить, проигрывать на клиентском ПК (за которым работает пользователь) либо же воспроизводить на удаленном. Последний вариант неплох для шуток и розыгрышей ☺.

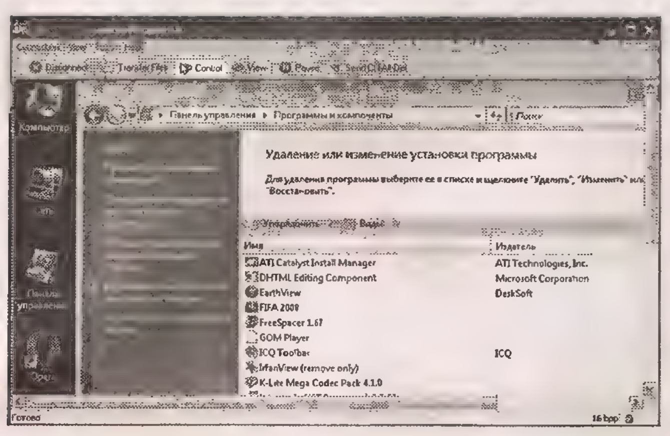


При подключении к Удаленному Рабочему столу нужно обязательно знать IP-адрес, а в некоторых случаях домен, логин и пароль

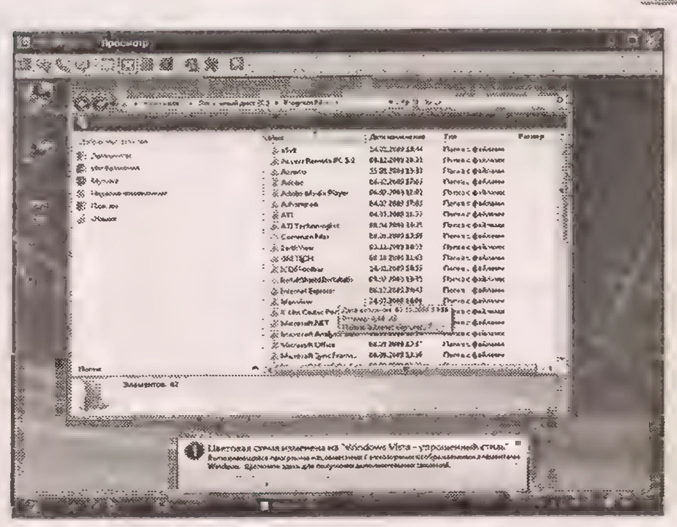
После подключения к удаленному компьютеру работать с ним можно в оконном или полноэкранном режиме (определяется это при настройке подключения). В стандартной утилите Windows в оконном режиме работать не очень удобно, ведь в таком случае картинка не помещается в окно и приходится пользоваться скроллингом. В то же время в полноэкранном режиме такой проблемы нет. Если же вы вошли в полноэкранном режиме, следует подвести курсор к верхней части экрана, там появится всплывающая панель, на которой отображается адрес компьютера, а также присутствуют кнопки сворачивания, перехода в оконный режим и закрытия программы. Если вы хотите, чтобы панель отображалась всегда, достаточно просто нажать на кнопку закрепления.

НЕ УПРАВЛЕНИЕ, НО ПОМОЩЬ

Помимо инструмента Дистанционное управление Рабочим столом (Удаленный Рабочий стол) в Windows есть еще и такой инструмент, как Удаленный помощник. Главное различие между ними состоит в том, что в Удаленном помощнике пользователь может просто наблюдать за действиями на удаленном ПК, консультируя пользователя в производимых им операциях (управлять ПК дистанционно также можно). Чтобы запросить помощь, необходимо отсылать приглашение в виде специального файла (через почту, мессенджер либо любым другим путем). По получении приглашения пользователь сможет не только видеть ваш экран, но и общаться при помощи голосовых либо текстовых сообщений и производить обмен файлами. Непонятно одно: почему нельзя было просто добавить эти функции в Дистанционное управление Рабочим столом, как это сделано во всех подобных утилитах сторонних разработчиков? Да и система подключения (с высыланием приглашения) тоже выглядит довольно странно.



Программа обладает скромным интерфейсом и минимальным набором функций, но тем не менее превосходит по юзабилити стандартное средство Windows



При работе в оконном режиме Рабочий стол удаленного ПК может быть смасштабирован по размерам окна программы, что позволяет комфортно работать с несколькими подключениями

К сожалению, помимо плюсов (как, например, отправка удаленного документа на печать от имени локальной машины) при работе со стандартным удаленным доступом есть и ряд ограничений. Так, Буфер обмена работает только для текста, файлы же копировать нажатием [Ctrl]+[C]/[Ctrl]+[V] невозможно. Не поддерживается (для Vista, XP и более ранних версий) работа Direct3D (то есть в игры удаленно поиграть не получится). Также пользователь не имеет никакой защиты своего подключения. Так, если во время вашей работы к ПК подключится другой пользователь, ваш сеанс оборвется. Из-за этого назвать стандартное средство Windows идеальным решением для удаленной работы нельзя. Поэтому дальше мы обратим свое внимание на другие подобные утилиты и посмотрим, чем они отличаются и так ли уж они необходимы.

В ОБХОД ЗАПРЕТОВ

Довольно часто ПО для удаленного доступа может поставить в тупик обычный файрвол или, скажем, роутер. Да и динамические IP-адреса (а некоторые провайдеры именно их присваивают своим клиентам) еще никто не отменял. Что же делать в такой ситуации? Ответ прост: использовать утилиту Access Remote PC. Она присваивает ведомому компьютеру уникальный RPC-номер, благодаря которому вы сможете получить доступ к ПК, который скрывается за «огненной стеной» брандмауэра, использует прокси-сервер или же является гордым владельцем динамического IP. Собственно, утилита имеет два режима работы: вышеупомянутый и обычный. Почему такое разделение? Просто за использование RPC-номера придется ежегодно платить $10 в месяц либо $70 в год — и это помимо стоимости программы (которая, правда, по сравнению с другими участниками обзора довольно невелика — всего $40). А если вам эта функция не нужна, то зачем платить за то, чем не пользуешься? Поэтому в программе существует и обычный режим доступа по IP-адресу.

В остальном же функциональность программы довольно скромна, в ней присутствуют только стандартные возможности, такие как передача файлов, печать документов, просмотр происходящего без возможности вмешаться и т. д. Поэтому можно сказать, что обратить на нее внимание можно только из-за функции присвоения RPC-номеров и невысокой цены.

ACCESS REMOTE PC 5.2

http://access-remote-pc.com

⊕ .... оригинальный способ подключения

⊖ .... скромная функциональность

СПАСЕНИЕ УТОПАЮЩИХ

Одна из самых популярных программ для удаленной работы с ПК — российская разработка под названием Radmin (сокращенно от Remote Administrator — удаленный администратор), практически идеально подходящая для администрирования локальной сети. Работать с ней довольно просто — на машину, с которой будет осуществляться доступ к другим ПК, ставится утилита Radmin Viever, на все остальные — Server. С первой все просто — ее не надо настраивать. А вот сразу после установки сервер-приложения следует создать нового пользователя и определиться с его правами. Если программа ставится для себя, то, естественно, включаются все возможности ПО, если же для кого-то другого — их можно ограничить, и тогда Radmin не сможет выполнять функции, не нужные пользователю по мнению администратора.

Работать с удаленным компьютером можно как в полноэкранном, так и в оконном режиме. При этом оконный режим очень удобен. Так, он обладает автоматическим скроллингом (например, если отображается правая часть экрана, то при ведении курсора влево отображаемая область также перемещается вслед за курсором), а также масштабированием (когда экран независимо от разрешения подгоняется под окно программы). При работе с удаленным ПК его экран и клавиатура по умолчанию не блокируются, благодаря чему можно удаленно оказывать помощь пользователям. Помогает в этом (да еще как!) функция текстового или голосового общения. Если же пользователю нужна только консультация, а все манипуляции он может выполнить сам, то может быть запущен режим просмотра, когда в окне отображается все происходящее, а повлиять на это администратор никак не может. Также Radmin обладает несколькими другими полезными функциями. Среди них прямая передача файлов с помощью встроенного файлового менеджера, когда все диски локального и удаленного ПК отображаются в двухоконном режиме (наподобие интерфейса Total Commander), и функция отправки спе-

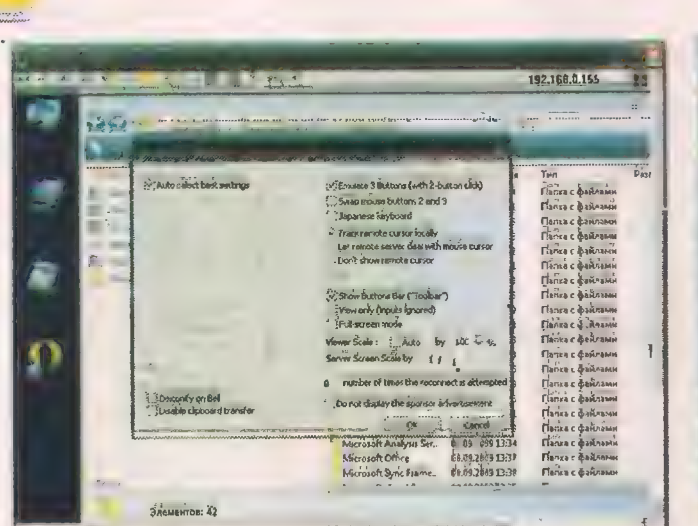
RADMIN 3.4

http://radmin.ru

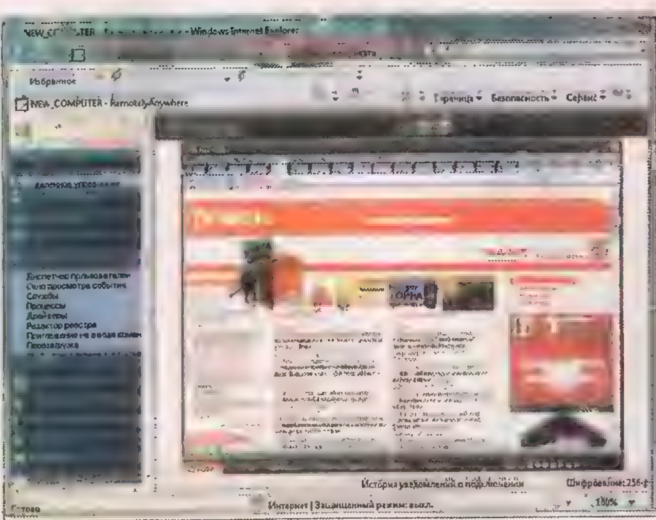
⊕ .... простота настройки и интерфейса

⊕ .... относительно невысокая цена

⊕ .. автоматический скроллинг при оконном режиме



В отличие от большинства конкурентов, программа UltraVCN абсолютно бесплатна, что, несмотря на наличие некоторых ошибок и недочетов, делает ее очень привлекательным предложением для пользователя



Управление удаленным Рабочим столом производится прямо в окне браузера. При желании картинку с ведомого ПК можно развернуть на весь экран

циальных сочетаний клавиш (как известно, при работе с удаленным ПК специальные сочетания, введенные с клавиатуры, относятся к ведущему компьютеру).

[illegible]

Большинство программ для удаленной работы с ПК стоят денег, причем немалых. Одно из редких исключений — утилита UltraVNC. Не сказалось ли это на ее функциональности и удобстве работы с ней? Отнюдь. Данное приложение обеспечивает пользователю практически те же возможности, что и дорогостоящие аналоги, а некоторые даже превосходит. Так, программа работает по принципу «клиент-сервер» (то есть на удаленном ПК следует установить сервер-приложение для работы с ним), поддерживает оконный и полноэкранный режимы работы, позволяет производить обмен файлов между машинами, общение посредством текстовых сообщений, умеет блокировать монитор, мышь и клавиатуру, что страхует от помех при работе со стороны других пользователей. Настройки программы позволяют вручную выбрать оптимальный вариант отображения действий удаленного ПК: можно выбрать количество передаваемых цветов, настроить шифрование данных (вплоть до 128-битного), определять масштаб удаленного Рабочего стола и т. д.

Правда, ложка дегтя тоже есть. Заключается она в том, что программа не умеет устанавливать соединение с компьютером, если тот пребывает в режиме Welcome Screen, хотя большинство других утилит это делать умеют. Да и периодические ошибки (например, удаленный компьютер реагирует на действия, но на мониторе ведущего они не отображаются), вылеты (происходили при смене цветовой схемы во время работы) и невозможность подключиться после перезапуска программы на ведущей машине (редко, правда, но бывает) в плюсы записать никак нельзя.

ULTRAVNC 1.0.8
http://uvnc.com

- .... программа бесплатна
- .... обширные настройки
- .... шифрование данных
- .... невозможность подключиться в режиме Welcome Screen
- .... вылеты
- .... мелкие ошибки

[illegible]

Большинство программ по работе с удаленным ПК функционируют по принципу «клиент-сервер». Это означает, что приложение необходимо устанавливать не только на ведомый, но и на ведущий компьютер. Такой подход делает невозможным работу ПО, когда пользователь находится вдали от машины (например, в отпуске или командировке), на которой установлен клиент. Людям, часто бывающим в такой ситуации, подойдет программа RemotelyAnywhere 9 Workstation — наверное, самая оригинальная утилита в нашем обзоре. Она позволяет подключатся к удаленному ПК с любого компьютера в мире, который имеет выход в Сеть. Неплохо, правда? Дело в том, что программа работает по собственному протоколу обмена данными, который не требует наличия клиент-приложения. Для доступа к удаленному ПК в окне браузера необходимо всего лишь ввести адрес вида: https://*.*.*.*:2000 (где звездочки — это IP-адрес компьютера), при этом соединение проходит NTLM-аутентификацию, которая защищена 1024-битным ключом, что в принципе исключает возможность кражи пароля и взлома подключения.

REMOTELYANYWHERE 9 WORKSTATION

- .... оригинальный режим работы
- широкие возможности удаленного администрирования
- .... надежное шифрование данных

Говорить о функциях удаленного управления смысла нет — они стандартны. А вот администраторские функции порадовали своим обилием и разнообразностью. Так, подключившись к ПК, но не заходя в удаленный Рабочий стол, RemotelyAnywhere позволяет производить обмен файлами, получать доступ к реестру, драйверам, процессам и службам ведомой машины, просматривать состояние системы и производительность ПК в реальном времени и осуществлять еще множество других полезных системным администраторам функций. Конечно, все это можно делать и в других приложениях, но только в режиме управления ПК. Эта же программа позволяет работать «в фоне», что не отвлекает пользователя ведомого ПК от выполнения своих задач.

Кузня Вашого капіталу

Брокерські послуги

- Брокерські послуги при купівлі/продажу цінних паперів на організованому та неорганізованому ринку цінних паперів України
- Операції на вексельному ринку
- Придбання акцій (акумуляція дрібних та средніх пакетів акцій на вторинному ринку) у фізичних та юридичних осіб для формування значних (контрольних та блокуючих) пакетів акцій у відповідності до вимог Клієнта
- Придбання акцій на тендерах, конкурсах, аукціонах
- Скуповування акцій у трудових колективів Емітентів

- Підготовка та супровід державної реєстрації випуску цінних паперів
- Підготовка інвестиційного меморандуму та презентацій випуску цінних паперів
- Розміщення цінних паперів, у тому числі гарантування розміщення
- Підтримка ліквідності цінних паперів на вторинному ринку
- Обслуговування цінних паперів впродовж строку їх обігу

- Відкриття рахунків в цінних паперах
- Ведення рахунків в цінних паперах
- Відповідальне зберігання цінних паперів
- Обслуговування та обіг цінних паперів клієнтів на рахунках в цінних паперах (списання, нарахування, блокування, розблокування)
- Знерухомлення цінних паперів, що випущені в документарній формі
- Забезпечення виплат доходів по цінним паперам (дивіденди)
- Інформування клієнтів про події, пов'язані з цінними паперами, які їм належать
- Надання клієнтам документів, що підтверджують право власності на належні їм цінні папери

Ми пропонуємо брокерські послуги при купівлі/продажу цінних паперів для фізичних та юридичних осіб

Здійснимо купівлю або продаж цінних паперів за Вашим дорученням

Виконаємо пошук цінних паперів, придбання та передачу у Вашу власність





01033, Київ
вул. Тарасівська, 9

+38 (044) 502 00 75
+38 (044) 502 00 76

www.task.ua
broker@task.ua

Ліцензія ДКЦПФР АВ № 362309 "Професійна діяльність на ринку цінних паперів: діяльність з випуску та обігу цінних паперів" від 07 вересня 2007 зі строком дії до 11.05.2011.
Ліцензія ДКЦПФР АВ № 397959 "Діяльність з управління цінними паперами" від 08 травня 2008 зі строком дії до 08.05.2013.
Ліцензія ДКЦПФР АВ № 397960 "Професійна діяльність на фондовому ринку – депозитарна діяльність зберігача цінних паперів" від 08 травня 2008 зі строком дії до 08.05.2013.

Не попадись на удочку! Часть вторая

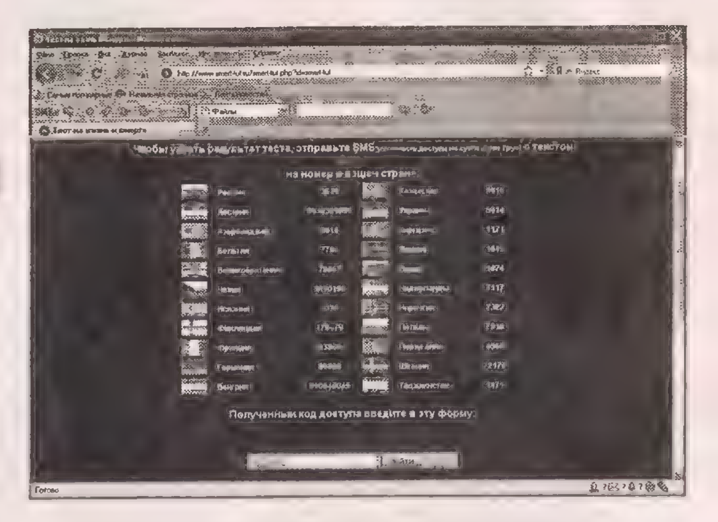
Сергей ПОТАПЕНКО
potapenko@hi-tech.ua,
Владислав МИРОНОВИЧ
mironovich@hi-tech.ua

Как и в реальной жизни, разгуливая по просторам Всемирной сети, мы ежедневно подвергаемся риску оказаться обманутыми активизировавшимися в последнее время интернет-мошенниками. Чтобы не попасть впросак, мы решили ознакомить вас с наиболее популярными ловушками, регулярно расставляемыми злоумышленниками в Вебе.

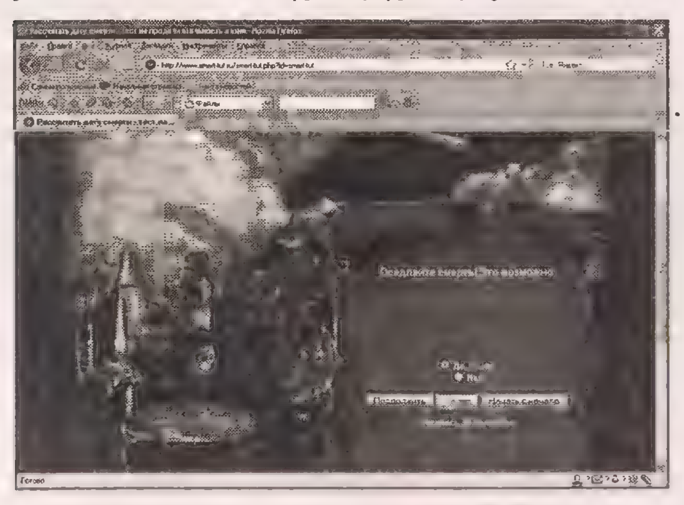
В предыдущем номере мы уже начали знакомить вас с наиболее распространенными махинациями сетевых мошенников. Как и обещали, продолжаем эту тему — сегодня вас ожидает вторая часть нашего повествования.

НАМ НУЖНЫ ВАШИ СООБЩЕНИЯ

Помимо описанных ранее способов обмана существуют и другие, менее распространенные, но не менее коварные. Так, в последнее время в Сети можно встретить множество разнообразных тестов (IQ, психологических, «Узнай дату смерти», «Узнай, какой тип девушек тебе подходит» и т. д.), после прохождения которых появляется не результат, а всем опостылевшее предложение отправить SMS на короткий номер для получения ответа. Расчет здесь очень прост. Мошенники давят даже не на то, что пользователь хочет узнать результат, а на то, что довольно много времени (а тот же IQ-тест требует не менее получаса вдумчивой работы над ним) было потрачено на его прохождение. В подобных случаях схема «время — деньги» работает немного по-другому: человек теряет не только время, но и деньги, так как результаты зачастую не приходят. Поэтому если вы, скажем, на форуме или в чьем-то блоге увидели ссылку на тест, поинтересуйтесь у запостившего ее (либо других форумчан), нужно ли в конце отправлять SMS. Ну и, конечно же, не переходите по назойливым баннерам, рекламирующим подобные вещи, так как в этом случае почти со стопроцентной уверенностью можно утверждать, что тест будет именно платным.



Обилие стран, из которых можно отправлять SMS для получения результатов теста, еще не является гарантией честности сервиса. Да и заявлённые цены на них могут не соответствовать действительности

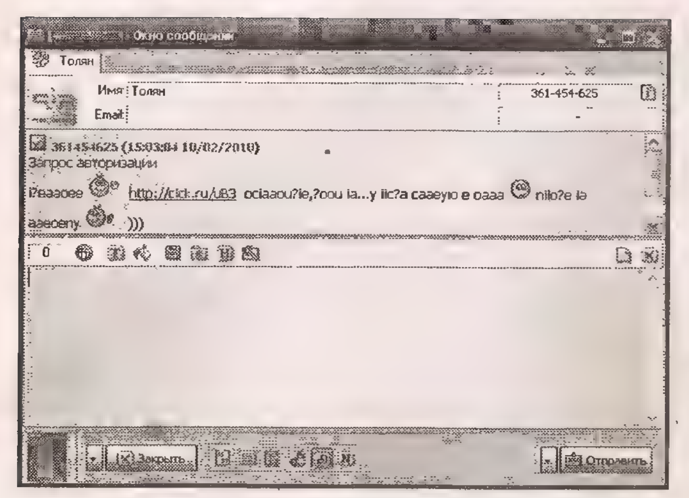


Узнать дату своей смерти, ответив «да» или «нет» на 35 вопросов теста, не смогли бы ни Нострадамус, ни Ванга, ни Вольфганг Мессинг, ни даже величайший астролог современности Павел Глоба

Также на форумах, в социальных сетях и интернет-мессенджерах часто встречаются сообщения следующего (приблизительно) содержания: «Я бывший работник такого-то оператора. Все его сотрудники могли пополнять счет на льготных условиях. Недавно меня уволили, и теперь я хочу отомстить им, рассказав всем, как можно бесплатно пополнять счет. Для этого нужно отправить SMS на номер XXXX и после этого вам на счет поступит сумма в 50 грн!». Естественно, никакие деньги вам на счет не поступят, а вот отправка SMS на указанный номер может существенно его облегчить.

Конечно, есть и множество сервисов, которые за оплату по SMS оказывают реальные услуги. Но и тут нужно быть внимательным. Например, заказывая таким образом мелодии (хотя зачем их заказывать, если в Интернете их навалом «за бесплатно»? Но это уже тема другого разговора ☺) по очень выгодным условиям («Только сегодня! Все мелодии по 50 копеек!»), можно и пропустить сноску, в которой говорится, что посредством отправки сообщения на номер XXXX пользователь оплачивает сразу сто мелодий. А это уже как-никак





Спам в ICQ — типичный метод распространения ссылок на фишинговые сайты

50 грн. Стоит внимательно относиться и к бесплатному (или с большой скидкой) подключению услуг (например, установке рингбектонов). Иногда бывает, что такая услуга продлевается автоматически (без уведомления пользователя), причем уже за полную стоимость.

НЕБЕЗОПАСНАЯ ПРОВЕРКА

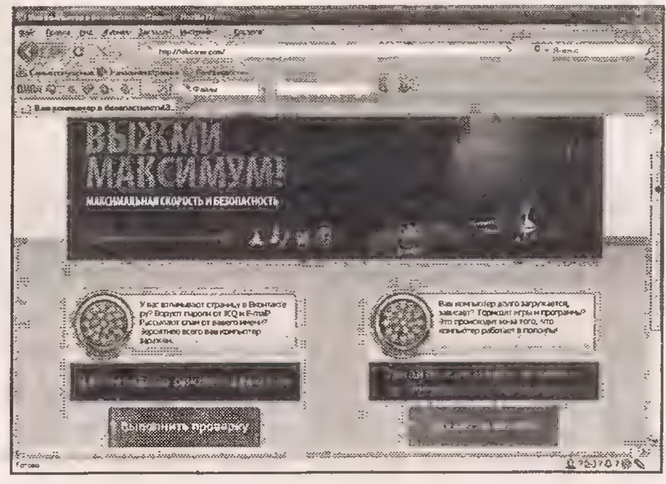
Коль уж речь зашла о тестах, стоит отметить, что не все они влекут за собой предложение отправить SMS. Порой последствия могут быть более серьезными. В качестве примера можно привести появившийся недавно вирус Win32.Worm.Zimuse. Этот «червь», как правило, маскируется под простой тест IQ и присылается по электронной почте или через ICQ (причем прийти может и от проверенных адресатов). Результат прохождения такого «теста интеллекта» весьма плачевен: Zimuse вносит изменения в главную загрузочную запись жесткого диска, уничтожая операционную систему компьютера вместе со всеми данными на жестком диске. Причем процесс происходит не сразу после заражения — вирус имеет инкубационный период в течение 20—40 дней. Видеозапись атаки Win32.Worm.Zimuse можно посмотреть, перейдя по следующей ссылке: http://www.youtube.com/watch?v=KgiX4LOrkgI.

ВАШ КОМПЬЮТЕР ЗАБЛОКИРОВАН...

В последнее время резко активировались разнообразные malware-приложения. Один из способов выманивания денег у доверчивых пользователей сводится к тому, что компьютер блокируется, а на экран выводится сообщение: «Вы используете нелицензионную копию ОС Windows. Для активации отправьте SMS на номер XXXX, а полученный в ответ код введите в соответствующее поле». Такте эсэмэски обычно снимают довольно много денег со счета, а если в ответ и приходит код, то не факт, что это моментально решит проблему. И даже если код подошел и компьютер разблокировался, приложение все равно остается на ПК и впоследствии такая же проблема может возникнуть снова. Поэтому антивирусные компании, в частности «Доктор Веб» (http://drweb.com/unlocker) и «Лаборатория Касперского» (http://support.kaspersky.ru/viruses/deblocker), создали сервисы, которые позволяют получить код разблокировки.

Конечно, можно попытаться убрать блокировку и самому. Самый простой способ — загрузиться в безопасном режиме (в нем блокиратор, скорее всего, не запустится), воспользоваться функцией *Восстановление системы* либо одной из утилит для экстренного поиска и уничтожения нежелательного ПО (опять же таки, и «Доктор Веб», и «Лаборатория Касперского» имеют в своем арсенале подобные приложения, причем они абсолютно бесплатны, а скачать их можно с официальных сайтов компаний).

Другие подобные приложения могут и не блокировать компьютер, а, например, периодически менять обои Рабочего стола



Онлайн-антивирус поддерживает все операционные системы! Ну не чудо ли програмерской мысли?

(неприличные места на весь экран вряд ли кого-то порадуют), добавлять неубирающиеся баннеры в браузеры и т. д.

Поэтому, если не хотите столкнуться с такой проблемой, не забывайте регулярно обновлять антивирусные базы, не посещайте сомнительные сайты. Можно и отключить автозапуск съемных носителей — вредоносное ПО ох как их любит!

ОНЛАЙН-СКАНИРОВАНИЕ

Говоря об антивирусах, нелишним будет упомянуть еще об одном способе мошенничества. Бороздя просторы Всемирной сети, вы можете наткнуться на так называемые онлайновые антивирусы. Подобные сайты сообщают, что ваш компьютер может быть заражен и следует устроить ему проверку. Если пользователь соглашается, запускается флеш-анимация, которая «сканирует» ПК (причем полная проверка происходит за несколько минут, разработчики настоящих антивирусов нервно курят в стороне). Естественно, «вирусы» на компьютере таки обнаруживаются, причем в большом количестве (тут может также сообщаться, что они очень опасны и при перезагрузке все данные будут уничтожены, в общем, у кого на что фантазии хватит), но бравый сервис сообщает, что может с легкостью их уничтожить. Как вы думаете, что для этого нужно сделать? Правильно, отправить SMS на номер XXXX и ввести полученный в ответ код в специальное поле. Стоит ли говорить, что к поиску вирусов подобные службы имеют такое же отношение, как черепахи к сверхзвуковым самолетам?

Хай-тек до небес

Татьяна ФИСЕНКО
fisenko@hi-tech.ua

Высокие технологии, завоевав все сферы повседневной жизни и промышленности, продвигаются дальше. Впрочем, для военных нужд они служили во все времена, а вот в космос всяческие хай-тек-гаджеты начали летать сравнительно недавно.

Лэптопы на орбите

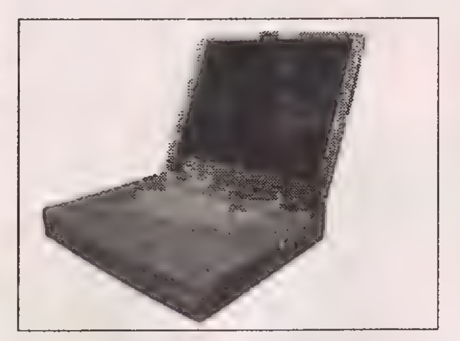
Производители не одной марки ноутбуков хотели, чтобы их творения полетели в космос — тут вам и реклама, и повод напомнить общественности о себе.

В августе 1991 года первым выбравшимся в космос «макинтошем» (яблочное пюре из сорта «макинтош» не в счет) оказался погруженный на борт американского шаттла «Атлантис» Mac Portable — слегка доработанный специалистами NASA типичный образец первого ноутбука Apple, на котором тестировалась возможность отправки из космоса электронной почты и работа трекбола в условиях невесомости. Кстати, в первой электронной почте из космоса было и упоминание об Apple: «Привет, Земля! Приветствия от экипажа STS-43. Это самое первое соединение по AppleLink из космоса. У нас тут здорово, присоединяйтесь к нам... вышлите нам еще кислорода и топлива. Ну, хорошего вам дня... Hasta la vista, baby... we'll be back!».

В одной сети

Компьютерами в космосе пользуются давно, а вот связать их в одну сеть с помощью неспециализированного устройства получилось совсем недавно. Только в прошлом году на шаттле заработал первый серийно выпускаемый Ethernet-коммутатор. Им стал HP ProCurve 2524, установленный на борту модуля «Коламбус» Международной космической станции. Срок эксплуатации HP ProCurve 2524 составляет десять лет. Коммутатор отправился в космос сразу с конвейера, не претерпев никаких дополнительных изменений. Разработка ProCurve 2524 заняла у инженеров HP три года.

До этого момента на МКС функционировали два LAN-коммутатора, созданных европейским аэрокосмическим концерном European Aeronautic Defence and Space Company.



Toshiba Portege 660 стал одним из первых лэптопов, которые фактически были предназначены для тестирования их возможностей в условиях невесомости

А в ноябре 1996 года компания MC Electronics Sales совместно с Центром управления полетами (ЦУП) провела беспрецедентную акцию: на борт орбитальной станции «Мир» были доставлены ноутбуки Toshiba Portege 660 CDT и Tecra 720 CDT, которые использовались космонавтами для проведения научных исследований, изучения работоспособности выбранных ноутбуков в космических условиях. Космонавтам также предлагали оценить мультимедийные возможности ноутбуков Toshiba.

Но сегодня монополию на рынке лэптопов для использования в неземных условиях (а там в ходу именно они, хотя экипажи дополнительно снабжают наладонниками HP iPAQ H5550, которые иногда более удобны, чем ноутбуки) имеет марка Lenovo. 15-дюймовые модели ThinkPad используются на всех шаттлах и на Международной космической станции (МКС).

Разработка таких узкоспециализированных лэптопов потребовала использования самых разных технологий, которые до этого применяли лишь считанные разы либо не применяли вообще.

Так, в ноутбуках для космонавтов стоят специальные защитные каркасы из сплава композитных материалов со стеклянным и углеродистым волокном — он легкий и прочный, и сегодня используется еще в авиастроении и производстве гоночных болидов. Этот каркас необходим для ударопрочности — он выдерживает падение с высоты до 1,9 м и давление в 100 кг.

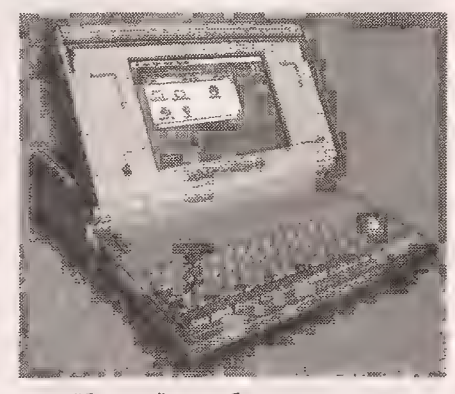
Новая пока система Active Protection System (APS) создана на основе высокоточного сенсорного чипа, встроенного в материнскую плату. Он помогает отслеживать внешние воздействия на ноутбук (перемещение, толчки и подобное) и способен в течение 500 миллисекунд отдать команду прекратить запись и чтение жесткого диска, чем предотвратит потерю или повреждение данных. Также для надежности добавлена металлическая сетка-кожух, защищающая жесткий диск от пыли и статического напряжения.

Учитывая, что ноутбуки предназначены для работы в космосе, они отличаются некоторыми деталями, которые на Земле ни к чему. Так, например, инженеры разработали и внедрили систему защиты от прямого попадания протонного излучения — одного из видов космических лучей.

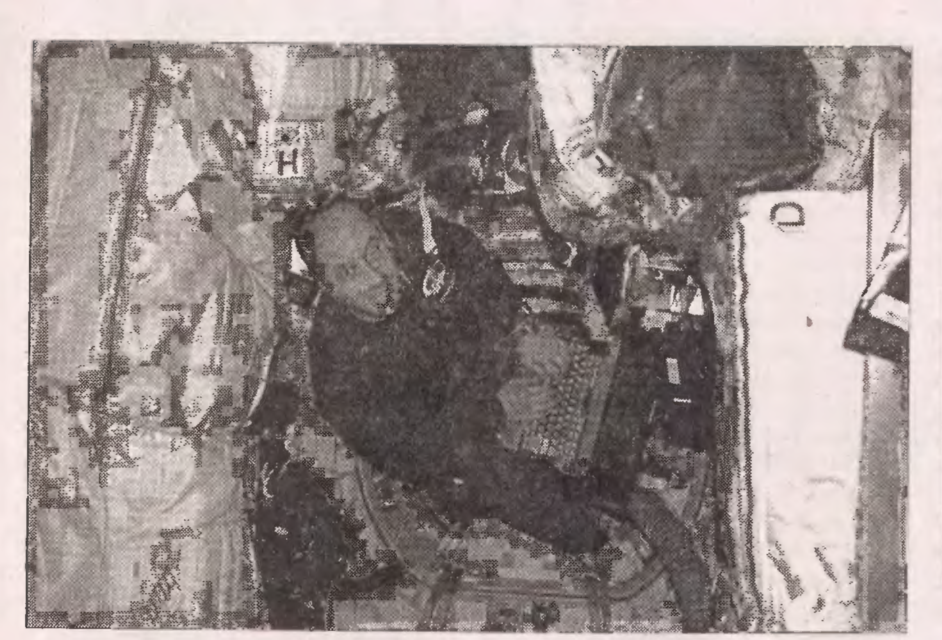
Космический интернет

Сближение землян с МКС уже возможно через видеохостинг. Американское космическое агентство в июне этого года выложило в свободный доступ в Интернет видеотур по Международной космической станции (www.youtube.com/watch?v=-10TSblzcwl).

Видеоролик с закадровыми комментариями (на английском языке) был записан астронавтом Майклом Барратом по просьбе инженеров с Земли. Специалисты



«Яблочный» ноутбук еще в далеком 1991 году отправил юмористическое электронное послание на Землю



Сегодня ученые и инженеры на шаттлах и МКС пользуются ноутбуками Lenovo ThinkPad, разрабатываемыми специально для этих целей



Lemur, кстати, не похож на живого лемура — скорее, на краба-лунохода, хотя и очень гибкого, прямо как живая мартышка

хотели ознакомиться с внутренним убранством станции, а также с состоянием переходных узлов между модулями.

Действие ролика начинается в американском модуле «Юнити» («Единство»). На крышке люка хорошо видна наклейка «Ограничение скорости движения — 17 500» (миль или километров в час — не уточняется). Кроме этого Майкл демонстрирует компьютеры, которыми пользуются астронавты — в основном ноутбуки. Далее можно наблюдать работу других членов экипажа станции. Длительность ролика в общей сложности составляет более 28 минут.

Вслед за онлайновым видео экипаж охватила блогомания. Так, с апреля этого года астронавты NASA Тимоти Копра (http://twitter.com/Astro_Tim) и Майк Массимино (http://twitter.com/Astro_Mike) стали первыми официальными блогерами, ведущими свои записи в социальной сети Twitter с борта МКС. Астронавты почти ежедневно обновляли свой блог и рассказывали там о повседневной жизни и работе на станции. Кроме того, чуть позже открылся твитт самой организации (http://twitter.com/nasa).

В ноябре NASA перестала быть единственной организацией с модным блогом на космическую тему. В игру вступило Федеральное космическое агентство «Роскосмос», которое ведет свой собственный блог с Международной космической станции.

Блог «Роскосмоса», англоязычная версия которого размещена на сайте телеканала RT (http://rt.com/About_Us/Blogs/orbital-log), включает в себя фотографии с МКС и освещает более широкий спектр вопросов, чем традиционные пресс-релизы NASA или посты в Twitter. В одном из последних постов блога рассказывается о «святых символах», присутствующих в российском сегменте станции, а на сопровождающей запись фотографии изображены иконы и распятия, плавающие в условиях невесомости.

«В нашем сегменте станции находится четыре святые иконы. У нас также есть Евангелие и большой крест, — пишет Максим Сураев. — Лично у меня в каюте хранится крест-мощевик. Мне его батюшка дал на Байконуре перед отлетом. Отец Иов рассказал, что в мощевике хранится частичка креста, на котором был распят Иисус».

Это не совсем то, о чем пишут астронавты NASA типа Майка, и именно это делает блог интересным для читателей.

В своих коротких статьях Сураев порой использует черный юмор, подшучивая над паранойей времен «холодной войны». Об этом свидетельствует его описание фотографии: «На фотографии я держу в руках новейшую разработку оборонной промышленности. Функционирование данного прибора обеспечивается в двух режимах. Первый — прослушивание наших коллег на американском сегменте... При помощи него вы можете записывать все их переговоры. Кроме того, прибор может использоваться для отработки навыков обороны в случае нападения противника, например, инопланетян, на российский сегмент МКС. Ребята, я надеюсь, вы понимаете, что я шучу! Никакое это не оружие и не подслушивающее устройство, а старый насос, который мы с Ромой заменили!».

Более популярной пока остается русскоязычная версия блога (www.roscosmos.ru/DocDoSele.asp?DocGroupID=7&DocID=528).

IPOD-ТУРИСТ

Интересные вещи можно обнаружить, просматривая фотографию высокого разрешения космического шаттла «Стремительный» (Endeavour). Так, в объектив камеры, установленной на Международной космической станции, попал небезызвестный плеер iPod, который хорошо просматривается сквозь иллюминатор американского космического корабля.

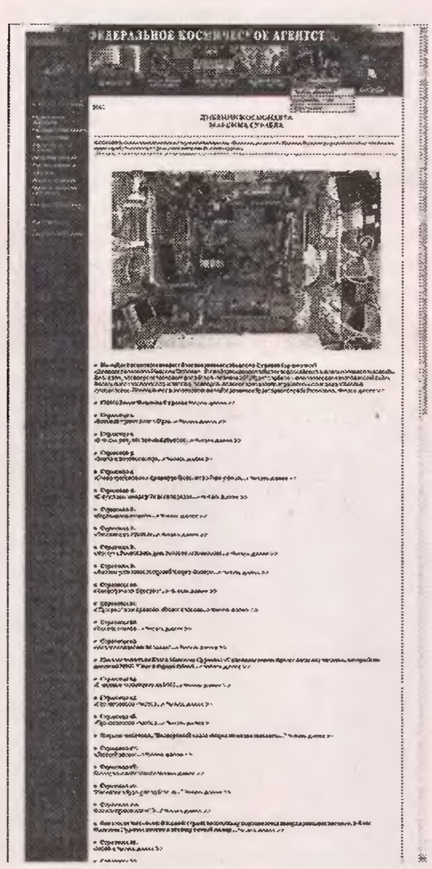
Оказывается, это был все-таки не первый случай, когда iPod уже побывал вне Земли. Так, когда беспилотный космический аппарат «Жюль Верн» в 2008 году оторвался от Земли для стыковки с МКС на орбите, на его борту находилось несколько памятных вещей, среди которых был и iPod, в который был загружен специальный список песен, выбранных победителем прошлогоднего студенческого конкурса.

Когда Леланд Мелвин, член экипажа шаттла «Атлантис», отправился на МКС в начале 2008 года, вместе с собой он взял iPod, на который переписал любимый альбом Кристины МакБрайд и несколько фортепианных мелодий, сочиненных им самим.

Готовясь к полету в 2007 году, Чарли Хобо позволил своим детям загрузить в iPod песни по их выбору.

В 2006 году iPod путешествовал вместе с космической туристкой из Ирана Анюше Анзари. Она активно вела блог, в котором и промелькнуло упоминание iPod в космосе: «Перед сном мне удалось отыскать в своей сумке мой iPod, и я почувствовала себя счастливым туристом... наушники в уши — и залезаем в спальный мешок. Я не представляла толком, как отреагирую на сон в невесомости, когда не касаешься ни одной поверхности — но неожиданно мне понравилось: очень уютно, словно плывешь по поверхности какого-нибудь озера».

Кстати, взять с собой в космос iPod не так-то просто. Литиевые аккумуляторы нужно заменить специальными сертифицированными щелочными (алколиновыми) батарейками.



Максима Сураева, судя по популярности, читают с гораздо большим удовольствием, чем его коллег. Наверное, не последнюю роль здесь играет неофициальный тон и незаурядное чувство юмора космонавта

Космические робопомощники

Робот Lemur (сокращение от Limbed Excursion Mechanical Utility Robot) был изначально задуман для обслуживания космических кораблей и станций будущего. Его вес всего 12 кг и он достаточно мал, чтобы совершать полеты на челночном воздушно-космическом аппарате или на пилотированном исследовательском летательном аппарате.

«Lemur может стать роботом-обезьяной для астронавтов», — говорит инженер из Лаборатории реактивных двигателей Бретт Кеннеди, главный испытатель по программе роботов. «Он может выполнять задачи, которые слишком малы для того, чтобы астронавты сделали их с легкостью. Он создан для того, чтобы пробираться в углы и щели конструкций».

Чтобы сделать робота «гибким», Кеннеди и его команда объединили черты человеческого тела и возможности осьминога, краба и примата в роботе с шестью конечностями. Инструменты могут присоединяться к каждой конечности и выполнять ряд различных операций. Lemur способен спокойно балансировать на трех ногах, в то время как остальные заняты работой.

А так как в космосе не действует гравитационная сила, то Lemur работает и тогда, когда закреплена только одна конечность. Астронавты могут проинструктировать робота для выполнения простых ремонтных работ внутри или снаружи летательного аппарата, благодаря чему исключается необходимость выхода человека в открытый космос.

В американском космическом агентстве представлен прототип вспомогательного лунного робота ATHLETE (All-Terrain Hex-Legged Extra-Terrestrial Explorer — повсеместный шестнадцатиногий экстрасухопутный исследователь), который после 2024 года будет доставлен на Луну, с тем чтобы выполнять различные работы на ее поверхности.

Согласно данным NASA, 15-тонный робот будет передвигаться сразу на шести механических конечностях. Подобная конструкция должна сделать из робота настоящий вездеход, способный работать как на равнине, так и на возвышенностях или в кратерах.

ATHLETE может выступать как автономный механизм, управляемый с Земли или базы пребывания на Луне, и как база для какой-либо передвижной лаборатории. Моторными функциями робота управляет программное обеспечение, аналогичное тому, которое применяется для марсианских зондов Spirit и Opportunity.



Всеукраинский еженедельник
«МОЙ КОМПЬЮТЕР» № 7
01.04.2010 г.
© «Мой компьютер», 1998–2010

Интернет: www.ht.ua/pro/mk
E-mail: info@mycomputer.ua
Для писем: Украина, 03005, г. Киев-5, а/я 5
Подписной индекс в каталоге «Укрпошта» – 35327

Издатель: © Издательский дом СофтПресс
Издатели: Эллина Шнурко-Табакова, Михаил Литвинюк
Редакционный директор: Владимир Табаков
Шеф-редактор: Владислав Ткачук
Редакторы: Дмитрий Дахно, Владислав Миронович, Сергей Потапенко, Татьяна Фисенко
Ответственный секретарь: Анна Балановская
Производство: Дмитрий Берестян, Елена Плотник, Иван Таран
Директор по маркетингу и рекламе: Евгений Шнурко
Маркетинг, распространение: Ирина Савиченко, Екатерина Островская
Руководитель отдела рекламы: Нина Вертебная
Региональные представительства:
Днепропетровск: Игорь Малахов, тел.: (056) 724-72-42, e-mail: malakhov@hi-tech.ua
Донецк: Begemot Systems, Олег Калашник, тел.: (062) 312-55-49, факс: (062) 304-41-58, e-mail: kalashnik@hi-tech.ua
Львов: Андрей Мандич, тел.: (067) 499-51-53, e-mail: mandych@mail.lviv.ua

Тираж – 20 500 экземпляров
Цена договорная

Издание зарегистрировано Министерством юстиции Украины. Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации КВ-№-14436-3407ПР
Адрес редакции и издателя: г. Киев, ул. Героев Севастополя, 10
телефон: 585-82-82 (многоканальный)
факс: (044) 585-82-85

Отпечатано: ООО «Полиграфцентр», 04080, Украина, г. Киев, ул. Фрунзе, 86

Реклама в номере